Governo do Estado de Goiás

GOINFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 1/2024
PROCESSO: 202300005026987

PROPOSTA TÉCNICA
LOTE 1

OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE SUPERVISÃO REGIONAL EM APOIO À FISCALIZAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA SOB A JURISDIÇÃO DA AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES.

engenho
projetos e construções

GOIÂNIA
MARÇO DE 2024

Governo do Estado de Goiás

GOINFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 1/2024
PROCESSO: 202300005026987

PROPOSTA TÉCNICA
LOTE 1

PROPOSTA TÉCNICA DA LICITANTE ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA REFERENTE À CONCORRÊNCIA Nº 01/2024 - GOINFRA - VOLUME ÚNICO.

GOIÂNIA
MARÇO DE 2024

engenho
projetos e construções

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA 4
2. QUESITO 1 - VERIFICAÇÃO DA CAPACITAÇÃO E EXPERIENCIA DO LICITANTE 5
3. QUESITO 2 “A.1” - A demonstração de conhecimento do objeto 53
3.1 Descrição do escopo dos serviços 54
3.1.1. Escopo dos serviços de manutenção / conservação rodoviária 58
3.1.2. Modelo do programa de manutenção e rodovias / segmentos contemplados pelos serviços contratados 59
3.1.3. Resumo dos serviços de manutenção / conservação rodoviária contratados 72
3.1.4. Importância dos serviços de manutenção / conservação rodoviária 76
3.1.5. Influência da engenharia consultiva para supervisão e apoio a fiscalização dos serviços de manutenção / conservação rodoviária 78
3.2 Descrição geral dos trabalhos a serem executados pelas construtoras. 79
3.2.1 Serviços de manutenção rodoviária 79
3.2.2 Atividades do Grupo 01 – Atividades extra pista (roçagem da faixa de domínio e limpeza de elementos de drenagem superficial) 82
3.2.3 Atividades do Grupo G2 - Manutenção rotineira e emergencial da pista de rolamento e acostamento em rodovias pavimentadas 91
3.2.4 Atividades do Grupo 03 – Serviços especiais em rodovias pavimentadas e não pavimentadas 96
3.2.5 Atividades do Grupo 04 – Manutenção dos dispositivos de drenagem (Rodovias não pavimentadas) 107
3.2.6 Atividades do Grupo 05 - Manutenção rotineira da pista de rolamento (Rodovias não pavimentadas). 110
3.2.7 Grupo 06 – Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento (Rodovias não pavimentadas). 111
3.2.8 Grupo 07 – Manutenção em pontes mistas e de madeira (Rodovias não pavimentadas) 114
3.2.9 Grupo 08 – Manutenção e operação de balsas (Rodovias não pavimentadas) ... 115
3.3 A.1.3 - Indicação de problemas que possam interferir no desenvolvimento dos trabalhos. 116
3.3.1 Serviços de manutenção / conservação rodoviária 117
3.3.2 Conhecimento da atual situação da malha rodoviária (pavimentada e não pavimentada) do Estado de Goiás 118
3.4 A.1.4 – Apresentação das Condições da Malha Supervisionada (CMS e CMS NP). 132
4. QUESITO 2 “A.2” - A metodologia e o programa de trabalho 167
4.1 Metodologia de planejamento 168
4.1.1. Acompanhamento e o monitoramento à implementação dos serviços de conservação pelas empresas executoras 168
4.1.2. Objetivos da GOINFRA com a Terceirização da Conservação Rodoviária 169
4.1.3. Integração da Fiscalização com o planejamento realizado pelas Executoras e Supervisoras 170
4.1.4. Metodologia de Planejamento 172
4.1.5. Critérios para assegurar a qualidade em cada atividade 173
4.2.Estrutura organizacional 174
4.2.1. Descrição das funções por setor 175
4.2.2. Ligação da estrutura organizacional aos setores definidos 176
4.2.3. Instalações e equipamentos para administração do contrato 178
4.3 Identificação dos macroprocessos para a Supervisão 178
4.4.Descrição do modelo administrativo 187
4.4.1.Atuação da sua equipe técnico-administrativa e atribuições dos setores envolvidos 187

SUMÁRIO

4.4.2.Inter-relacionamento com a GOINFRA 195
4.4.2.1.Transferência de dados, documentos e relatórios 195
4.5 Equipamentos e recursos técnicos a utilizar 196
4.6 Definição dos objetivos da qualidade específicos para os serviços de supervisão e indicadores da qualidade 198
4.6.1 Definição dos objetivos da Qualidade 198
4.6.2 Objetivos gerais dos contratos de Supervisão e de Execução da Conservação Rodoviária 198
4.6.3 "Garantia da Qualidade" para o Programa de Manutenção 198
4.6.4 Estratégia de atuação para a conservação rodoviária – Garantia da Qualidade 200
4.7 Registros e controles (definição de indicadores da qualidade) 202
4.7.1 Introdução 202
4.7.2 Relatório de Plano de Controle de Qualidade – Requisitos mínimos 202
4.7.3 Registros e controles 203
4.7.4 Conservação de Rodovias Pavimentadas: 206
4.7.5 Registros e controles – realização e avaliação dos resultados do levantamento visual contínuo – L.V.C. 206
4.7.6 Metodologia GOINFRA para a realização do L.V.C. 206
4.7.7 Dados a serem inventariados: 207
4.7.8 Patologias do pavimento asfáltico 208
4.7.9 Resultados obtidos (serviços de campo e metodologias de avaliação dos dados levantados) 213
4.7.10 Metodologia de cálculo da Nota Geral por Segmento SRE 214
5. QUESITO 2 "A.3" – Qualificação das Equipes Técnicas 216

6. QUESITO 2 "A.4" – Relação dos produtos que serão entregues 361
6.1 Produtos com periodicidade mensal 361
6.1.1 PRODUTO 01S - Coordenação Geral E Elaboração Dos Relatórios 361
6.1.2 PRODUTO 02S - Acompanhamento Técnico e Controle de Manutenção - (Rodovias Pavimentadas e Aeródromos) e (Rodovias Não Pavimentadas e Balsas) e PRODUTO 03S – Acompanhamento Técnico e Controle de Manutenção (Melhoria Funcional em Rodovias Pav e não Pav) 363
6.1.3 PRODUTO 04 S - Produtos com periodicidade mensal 368
6.1.4 PRODUTO 05S - ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL DA MALHA NÃO PAVIMENTADA (PROJETO BÁSICO E NOTAS DE SERVIÇO REGIÃO PLANA) 370
6.1.5 PRODUTO 06S - SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO) E SUBPRODUTOS 370
7. TERMO DE ENCERRAMENTO 375

1. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

A Proponente **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 02.893.543/0001-00, com sede e foro à Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio – CEP 74.853-050, Goiânia/GO, apresenta neste volume sua Proposta Técnica para a Execução de serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes, Lote 01, EDITAL N. 01/2024, Contratação n.º 101817, Processo n.º 202300005026987.

As informações desta Proposta Técnica foram estruturadas conforme diretrizes definidas pela AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA.

No **QUESITO 1** desta Proposta Técnica, esta particular apresentará sua capacitação e experiência técnica para participação no certame, demonstrando possuir conhecimento técnico prévio, conforme solicitado no item "*1. FASE 1 - VERIFICAÇÃO DA CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA DO LICITANTE – ART. 37, I, DA 14.133/2021*" do ANEXO XVI - CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS.

No **QUESITO 2** serão abordados os elementos relativos ao item *"2. FASE 2 – QUALITATIVA – ART. 37, II, E § 1º, DA 14.133/2021"* do ANEXO XVI - CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS.

A.1) A demonstração de conhecimento do objeto;
A.2) A metodologia e o programa de trabalho;
A.3) A qualificação das equipes técnicas; e
A.4) A relação dos produtos que serão entregues.

No tópico referente ao item **A.1 ("conhecimento do objeto")** será demonstrado que a licitante possui amplo conhecimento dos trabalhos a serem desenvolvidos, bem como dos aspectos relevantes e problemas potenciais que poderão interferir na execução dos mesmos, contemplando a seguinte análise:

A.1.1) Descrição do escopo dos serviços, com destaque para conhecimento dos serviços de manutenção rodoviária contratada através do Edital Pregão Eletrônico 001/2023 – Contratação de empresas especializadas na execução dos serviços de manutenção da malha rodoviária estadual pavimentada e não pavimentada, incluindo balsas, pista e alambrados dos aeródromos (SEI 202200036005690) Lotes de 01 a 20, que se encontra disponível no site da GOINFRA no seguinte endereço http://sgl.goinfra.go.gov.br/portal_licitacao/, bem como, descrição das atividades desenvolvidas pela Diretoria de Manutenção Rodoviária;

A.1.2) Descrição geral dos trabalhos a serem executados pelas construtoras;

A.1.3) Indicação de problemas que possam interferir no desenvolvimento dos trabalhos;

A.1.4) Apresentação das Condições da Malha Supervisionada (CMS), conforme descrito na sequência. Deverá ser apresentada em planilha própria disponibilizada no ANEXO XVIII deste Edital. A fim de agilizar a conferência pela Comissão Julgadora da Licitação, a Planilha de Condição da Malha Supervisionada (CMS), deverá também ser apresentada em formato eletrônico (".xls" e/ou outro compatível), copiados obrigatoriamente em pen drive, que integrará o conteúdo do PROPOSTA TÉCNICA.

Já no item **A.2 (metodologia e programa de trabalho)** desta Proposta Técnica, serão apresentadas as metodologias de execução da supervisão, contemplando o modelo administrativo e operacional a ser utilizado, juntamente com a metodologia de execução dos serviços, sendo:

1. Apresentação da metodologia de planejamento visando o acompanhamento, monitoramento e a implementação dos serviços pelas empresas executoras, definindo os principais critérios para assegurar a qualidade em cada atividade;
2. Definição da estrutura organizacional da supervisão, descrevendo suas funções por setor, evidenciando a ligação dessa estrutura com a organização;
3. Identificação dos macroprocessos para a realização dos serviços de supervisão, evidenciando-os, descrevendo-os e integrando-os formalmente;
4. Descrição do modelo administrativo a ser utilizado, especificando a atuação da sua equipe técnico-administrativa a ser alocada, as atribuições dos setores envolvidos e o inter-relacionamento com a GOINFRA na transferência de dados, documentos e relatórios;
5. Descrição dos equipamentos, recursos técnicos e de informática a utilizar;
6. Definição de objetivos da qualidade específicos para os serviços de supervisão e indicadores da qualidade para avaliar a evolução da implantação e da eficiência na execução dos serviços;
7. Descrição de seus registros e seus controles para evidenciar e caracterizar a execução e as conformidades dos processos e atividades.

No item **A.3 (qualificação das equipes técnicas)** a proponente apresentará a sua Capacidade Técnica Profissional, demonstrando a sua experiência em serviços de consultoria semelhantes e compatíveis com o objeto desta licitação conforme ANEXO XVII, deste Edital, através de Certidões de Acervo Técnico (CAT) e/ou Atestados de Responsabilidade Técnica devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), atendendo aos quesitos apresentados na sequência.

Finalizando, em seu item **A.4 (relação dos produtos)** esta empresa descreverá de forma objetiva quais são os produtos que deverão ser desenvolvidos no âmbito deste instrumento convocatório, abordando a relação e descrição do conteúdo dos produtos a serem desenvolvidos, contemplando a periodicidade de elaboração e forma de medição de cada produto, dentre outros detalhes técnicos contidos na peculiaridade de cada componente.

2. QUESITO 1 - VERIFICAÇÃO DA CAPACITAÇÃO E EXPERIENCIA DO LICITANTE

A seguir apresenta-se a documentação para a verificação da capacitação e experiência do licitante.

Esta fase compreende a verificação da capacitação e da experiência do licitante, comprovadas por meio da apresentação de atestados de serviços previamente realizados.

Serão apresentados atestados que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, conforme descrito na sequência.

ATENDIMENTO AO ITEM 1.3. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO - FICHA EXPERIÊNCIA PROPOSTA TÉCNICA						
EXPERIÊNCIA DA EMPRESA						
Nome da Consultora: Engenho Projetos e Construções LTDA				**Edital** CR 01/2024	**Folha** Anexo X	
Descrição dos Serviços	**Participação: Individual (I) Consórcio (C)**	**Localização País-Estado**	**Contratante**	**Extensão (km)**	**Período de Execução**	
					Início	**Fim**
SUPERVISÃO DA MALHA RODOVIÁRIA REFERENTE AO LOTE 04 DO ESTADO DE MATO GROSSO.	I	Cuiabá-MT/BR	Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logisitca - SINFRA/MT	4.945,60 km	06/01/207	22/06/2022
SUPERVISÃO PARCIAL DAS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTE CORRENTES, SINALIZAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES E SERVIÇOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS DA RODOVIA BR- 080.	I	Goiânia-GO/BR	Agência Goiana de Transportes e Obras - AGETOP	72,90 km	01/08/2008	03/02/2012
ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS DA RODOVIA BR-080, TRECHO: LIGAÇÃO URUAÇU/ SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA.	I	Goiânia-GO/BR	Agência Goiana de Transportes e Obras - AGETOP	183,00 km	03/09/2002	01/09/2006
ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DA RODOVIA BR-334, TRECHO: NOVA AMÉRICA/ ENTR. GO-164 (MOZARLÂNDIA).	I	Goiânia-GO/BR	Agência Goiana de Transportes e Obras - AGETOP	111,00 km	20/06/2005	01/08/2005
Nome do Informante: ENG. WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JÚNIOR		**Data:** 25/03/2024				
Qualificação: Sócio	Assinatura:					

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA

Número da Certidão: **222053/2024** Validade: **31/03/2024**

CERTIFICAMOS que a empresa abaixo mencionada está registrada neste Conselho, nos termos da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS que a Empresa não se encontra em débito com o Conselho de Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscritas à(s) atribuição(ções) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

CERTIFICAMOS, ainda, que esta Certidão não concede à pessoa jurídica o direito de executar quaisquer serviços técnicos sem a participação real, efetiva e insofismável dos responsáveis técnicos abaixo citados, dentro de suas respectivas atribuições.

DADOS DA EMPRESA

Razão Social: ENGENHO PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA

Fantasia: ENGENHO

Natureza Jurídica: Sociedade Empresária Limitada

Capital Social: R$ 1.750.000,00 CNPJ: 02.893.543/0001-00

Registro: 1110/RF Registro no Crea-GO: 07/04/1981

ENDEREÇO

Avenida Do Libano QD: 32 LT: 21

CEP: 74853050 Bairro: Jardim Santo Antonio

Cidade: Goiânia UF: GO

OBJETIVOS SOCIAIS

1) SERVICOS DE PROJETOS, EXECUCAO E SUPERVISAO DE OBRAS CIVIS E RURAIS;2) SERVICOS DE PROJETOS, EXECUCAO E SUPERVISAO DE OBRAS RODOVIARIAS EFERROVIARIAS;3) SERVICOS DE EXECUCAO, FISCALIZACAO, ORIENTACOES TECNICAS E GERENCIAIS DEPROJETOS AGROPECUARIOS;4) ESTUDOS, PROJETOS, ESPECIFICACOES E CRONOGRAMAS PARA FINS CIVIS EAGROPECUARIOS;5) ESTUDO DE VIABILIDADE TECNICA E ECONOMICA PARA PROJETOS DE OBRAS CIVIS,RODOVIARIAS E FERROVIARIAS;6) VISTORIA, PERICIA, AVALIACAO, ARBITRAMENTO, LAUDO E PARECER TECNICO PARAFINS CIVIS E RURAIS;7) PROJETOS DE IRRIGACAO E DRENAGEM PARA FINS AGRICOLAS;8) FLORESTAMENTO, REFLORESTAMENTO, CONSERVACAO E RECUPERACAO DE SOLOS EPASTAGENS;9) SERVICOS TOPOGRAFICOS10)SERVICOS TECNICOS DE DESENHOS;11)PROJETOS DE PAISAGISMO E INTERIORES;12)PLANEJAMENTO LOCAL, URBANO E REGIONAL E SEUS SERVICOS AFINS E CORRELATOS;13)INCORPORACAO, ADMINISTRACAO E VENDA DE IMOVEIS14)CONSERVACAO E MANUTENCAO DE RODOVIAS E FERROVIAS;15)SERVICOS DE PROJETOS, EXECUCAO E SUPERVISAO DE OBRAS DE SUPERESTRUTURA EOBRAS DE ARTE PARA RODOVIAS E FERROVIAS.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

LUIZ ANTONIO MAGALHAES
Título: Engenheiro Civil
Data de Admissão: 11/01/2002 RNP: 1001580036
ART.7 DA RES.218/73 DO CONFEA, EXCETO PORTOS e RIOS E CANAIS

WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR
Título: Engenheiro Civil
Data de Admissão: 02/10/2019 RNP: 1012885232
ARTIGO 7 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA

DANILO TEIXEIRA OSORIO
Título: Engenheiro Civil
Data de Admissão: 17/01/2020 RNP: 1915766702
ART. 7º DA LEI FEDERAL Nº 5.194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966, E ART. 7º COMBINADO COM ART. 25 DA RESOLUÇÃO Nº 218, DE 29 DE JUNHO DE 1973, DO CONFEA (CONSOLIDADAS CONFORME RESOLUÇÃO Nº 1.048, DE 14 DE AGOSTO DE 2013 e DO CONFEA).

JOAO PAULO GOMES SANTANA
Título: Engenheiro Civil
Data de Admissão: 20/01/2020 RNP: 1017344744
ARTIGO 7 DA LEI 5194/66 E ARTIGO 7 DA RESOLUCAO DO CONFEA 218/73, SEM PREJUIZO DAS ATRIBUICOES CONSTANTES NOS ARTS. 28 E 29 DO DECRETO 23569/33 e EXCETO: PONTES.

RUDSON DHEYMES PEREIRA DA SILVA
Título: Engenheiro Civil, Tecnólogo em Estradas e Engenheiro de Segurança do Trabalho
Data de Admissão: 10/09/2020 RNP: 1015136907
ARTIGO 7 DA LEI 5194/66, COMBINADAS COM AS ATIVIDADES RELACIONADAS NO ARTIGO 5 DA RES. 1073/16, PARA O DESEMPENHO DAS COMPETENCIAS RELACIONADAS NO ARTIGO 7 DA RES.218/73, DO CONFEA E ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23569/33, DO CONFEA., ARTIGOS 3 E 4 DA RESOLUÇÃO 313/86 DO CONFEA, EXCETO TOPOGRAFIA e PONTES E GRANDES ESTRUTURAS E OBRAS DE ARTE.

BRUNO MELQUISEDEK MAIA BARCELO
Título: Engenheiro Civil
Data de Admissão: 18/02/2021 RNP: 1019383151
ARTIGOS 7° DA LEI FEDERAL 5, 194/1966, NO ARTIGO 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23.569/1933, EXCETO PORTOS DE RIOS, MAR E CANAIS E ARTIGO 7° DA RESOLUÇÃO 218/1973 e DO CONFEA.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

GEOVANI VICENTE DE CARVALHO

Título: Engenheiro Civil

Data de Admissão: 08/11/2021 RNP: 1413163017

ARTIGO 7 DA RESOLUCAO 218 DE 29.06.73 e DO CONFEA.

PEDRO RAFAEL NOROES DE SOUZA

Título: Engenheiro Civil

Data de Admissão: 16/02/2022 RNP: 1016140711

ARTIGO 7° DA RESOLUÇÃO DO CONFEA N° 218/73 e SEM PREJUÍZO DAS ATRIBUIÇÕES CONSTANTES NOS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23.569/33.

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Os dados supra referem-se à situação da pessoa jurídica e de seus responsáveis técnicos na presente data.
b) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome da Empresa, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
c) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
d) Este documento é válido em todo o território nacional.
e) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 26/02/2024 15:16:23.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **577430e6**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **210277/2024** Validade: **26/05/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: BRUNO MELQUISEDEK MAIA BARCELO
Títulos: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1019383151 CPF: ***.242.82*-**
Número da Carteira: 1019383151D-GO Crea de Origem: GO
Data de Registro no CONFEA: 26/05/2020 Data de Registro no Crea-GO: 26/05/2020

ANUIDADES

Exercício: 2024 A vista
Exercício: 2023 A vista
Exercício: 2022 Parcelado (4/4)

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL
Data de Inclusão: 26/05/2020 Situação: Definitivo
Atribuições: ARTIGOS 7° DA LEI FEDERAL 5,194/1966, NO ARTIGO 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23.569/1933, EXCETO PORTOS DE RIOS, MAR E CANAIS E ARTIGO 7° DA RESOLUÇÃO 218/1973, DO CONFEA.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
c) Este documento é válido em todo o tenitório nacional.
d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 26/02/2024 17:26:12.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **3e40c6b7**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **276838/2024** Validade: **31/03/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: DANILO TEIXEIRA OSORIO
Títulos: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1915766702 CPF: ***.472.31*-**
Número da Carteira: 29689/D-PI Crea de Origem: PI
Data de Registro no CONFEA: 13/09/2016 Data de Registro no Crea-GO: 22/11/2016

ANUIDADES

Exercício: 2023 A vista
Exercício: 2022 A vista
Exercício: 2021 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL
Data de Inclusão: 22/11/2016 Situação: Definitivo
Atribuições: ART. 7° DA LEI FEDERAL N° 5.194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966, E ART. 7° COMBINADO COM ART. 25 DA RESOLUÇÃO N° 218, DE 29 DE JUNHO DE 1973, DO CONFEA (CONSOLIDADAS CONFORME RESOLUÇÃO N° 1.048, DE 14 DE AGOSTO DE 2013, DO CONFEA).

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
c) Este documento é válido em todo o tenitório nacional.
d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 12/01/2024 15:27:56.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **4ac86389**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **144996/2024** Validade: **26/05/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: GEOVANI VICENTE DE CARVALHO
Títulos: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1413163017 CPF: ***.665.78*-**
Número da Carteira: 178075/D-MG Crea de Origem: MG
Data de Registro no CONFEA: 07/04/2014 Data de Registro no Crea-GO: 07/10/2021

ANUIDADES

Exercício: 2024 A vista
Exercício: 2023 Parcelado (6/6)
Exercício: 2022 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL
Data de Inclusão: 07/10/2021 Situação: Definitivo
Atribuições: ARTIGO 7 DA RESOLUCAO 218 DE 29.06.73, DO CONFEA.

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
c) Este documento é válido em todo o território nacional.
d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 26/02/2024 17:16:23.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **1974103c**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **275814/2024** Validade: **26/05/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: JOAO PAULO GOMES SANTANA
Títulos: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1017344744 CPF: ***.997.48*-**
Número da Carteira: 1017344744D-GO Crea de Origem: GO
Data de Registro no CONFEA: 20/03/2018 Data de Registro no Crea-GO: 20/03/2018

ANUIDADES

Exercício: 2024 A vista
Exercício: 2023 A vista
Exercício: 2022 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL
Data de Inclusão: 20/03/2018 Situação: Definitivo
Atribuições: ARTIGO 7 DA LEI 5194/66 E ARTIGO 7 DA RESOLUCAO DO CONFEA 218/73, SEM PREJUIZO DAS ATRIBUICOES CONSTANTES NOS ARTS. 28 E 29 DO DECRETO 23569/33, EXCETO: PONTES.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
c) Este documento é válido em todo o tenitório nacional.
d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 26/02/2024 19:20:23.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **ea7b0251**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **288305/2024** Validade: **26/05/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: LUIZ ANTONIO MAGALHAES
Títulos: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1001580036 CPF: ***.154.45*-**
Número da Carteira: 1483/D-GO Crea de Origem: GO
Data de Registro no CONFEA: 30/09/1977 Data de Registro no Crea-GO: 30/09/1977

ANUIDADES

Exercício: 2024 A vista
Exercício: 2023 A vista
Exercício: 2022 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL
Data de Inclusão: 30/09/1977 Situação: Definitivo
Atribuições: ART.7 DA RES.218/73 DO CONFEA,EXCETO PORTOS, RIOS E CANAIS

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
c) Este documento é válido em todo o território nacional.
d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 26/02/2024 17:12:11.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **09b68ee2**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **407090/2024** Validade: **26/05/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: PEDRO RAFAEL NOROES DE SOUZA
Títulos: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1016140711 CPF: ***.360.36*-**
Número da Carteira: 1016140711D-GO Crea de Origem: GO
Data de Registro no CONFEA: 15/02/2017 Data de Registro no Crea-GO: 15/02/2017

ANUIDADES

Exercício: 2024 A vista
Exercício: 2023 A vista
Exercício: 2022 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL
Data de Inclusão: 15/02/2017 Situação: Definitivo
Atribuições: ARTIGO 7° DA RESOLUÇÃO DO CONFEA N° 218/73, SEM PREJUÍZO DAS ATRIBUIÇÕES CONSTANTES NOS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23.569/33.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
c) Este documento é válido em todo o tenitório nacional.
d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 26/02/2024 16:56:18.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **ce299685**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **276275/2024** Validade: **31/03/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: RUDSON DHEYMES PEREIRA DA SILVA

Títulos: ENGENHEIRO CIVIL, TECNÓLOGO EM ESTRADAS E ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 1015136907 CPF: ***.487.18*-**

Número da Carteira: 1015136907D-GO Crea de Origem: GO

Data de Registro no CONFEA: 23/02/2016 Data de Registro no Crea-GO: 23/02/2016

ANUIDADES

Exercício: 2023 Parcelado (6/6)

Exercício: 2022 A vista

Exercício: 2021 Parcelado (5/5)

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL

Data de Inclusão: 08/07/2019 Situação: Definitivo

Atribuições: ARTIGO 7 DA LEI 5194/66, COMBINADAS COM AS ATIVIDADES RELACIONADAS NO ARTIGO 5 DA RES. 1073/16, PARA O DESEMPENHO DAS COMPETENCIAS RELACIONADAS NO ARTIGO 7 DA RES.218/73, DO CONFEA E ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23569/33, DO CONFEA.

TECNÓLOGO EM ESTRADAS

Data de Inclusão: 23/02/2016 Situação: Definitivo

Atribuições: ARTIGOS 3 E 4 DA RESOLUÇÃO 313/86 DO CONFEA, EXCETO TOPOGRAFIA, PONTES E GRANDES ESTRUTURAS E OBRAS DE ARTE.

PÓS-GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Situação: Definitivo

Atribuições: ARTIGO 1° DA LEI FEDERAL 7.410/85, DO DECRETO FEDERAL 92.530/86 E DO ARTIGO 4° DA RESOLUÇÃO 359/91 DO CONFEA

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
c) Este documento é válido em todo o tenitório nacional.
d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 26/02/2024 15:42:45.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **ba57814d**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **341604/2024** Validade: **31/03/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR
Títulos: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1012885232 CPF: ***.026.42*-**
Número da Carteira: 24404/D-GO Crea de Origem: GO
Data de Registro no CONFEA: 07/02/2014 Data de Registro no Crea-GO: 07/02/2014

ANUIDADES

Exercício: 2023 A vista
Exercício: 2022 A vista
Exercício: 2021 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL
Data de Inclusão: 07/02/2014 Situação: Definitivo
Atribuições: ARTIGO 7 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
c) Este documento é válido em todo o território nacional.
d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 26/02/2024 15:18:02.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **5da415d0**

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 054/2008
(2ª VIA)

PROTOCOLO nº.....: **71082/2016**

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....: **ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS DA RODOVIA BR-080, TRECHO: LIGAÇÃO URUAÇU/ SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA, NUMA EXTENSÃO DE 183,00 KM.**

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S).....: **RODOVIA BR-080, TRECHO: LIGAÇÃO URUAÇU/ SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA – GO.**

PROPRIETÁRIO.....: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS – AGETOP**

FIRMA EXECUTORA.....: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

RTs P/ SERVIÇO(S).....: ✔ **RTs P/ SERVIÇO(S)** (NÍVEL ATUAÇÃO)

ENGº CIVIL – LUIZ ANTONIO MAGALHÃES
CREA 1483/D – GO

✔ **RTs P/ SERVIÇO(S)** (NÍVEL DIREÇÃO)

ENGº CIVIL – VALDECIR DA CRUZ FERRAZ
CREA 26/D – GO

EM CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO Nº 1025, DE 30 DE OUTUBRO DE 2009, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CONFEA, **CERTIFICAMOS** O ACERVO TÉCNICO ACIMA MENCIONADO, DE ACORDO COM AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ANOTADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS - CREA-GO, QUE VAI ASSINADA PELO GESTOR DO DEPARTAMENTO TÉCNICO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA Nº 023/2015 DE 09 DE JANEIRO DE 2015.

CERTIFICAMOS, FINALMENTE, QUE SE ENCONTRA VINCULADO À PRESENTE CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT, CONFORME SELOS DE SEGURANÇA **42150 A 42151**, O ATESTADO CONTENDO <**02**> FOLHA(S), EXPEDIDO PELO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELA VERACIDADE E EXATIDÃO DAS INFORMAÇÕES NELE CONSTANTES.

Mod.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

OUTROSSIM, **CERTIFICAMOS** QUE REFERIDO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) O É (SÃO) PELO(S) SERVIÇO(S) ATINENTE(S) AS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

GOIÂNIA-GO, 20 DE SETEMBRO DE 2016.

VISTO:

C 0000814

CREA-GO

CERTIDÃO EXPEDIDA MEDIANTE INFORMAÇÕES REGISTRADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Kriciane Rodrigues da Silva
Eng. Seg. do Trabalho
CREA-GO Gestora do Setor de Registro

Itamar Luiz M. Sachetto
Geólogo - 2304/D-GO
CREA-GO Mat. 520

CREA-GO

Mod.

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

CREA GO 03

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a requerimento da parte interessada, protocolado sob nº. **000268/2008**, que a empresa: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, executou para a **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP**, os serviços de Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia da Rodovia **BR-080**, Trecho: **Ligação Uruaçu / São Miguel do Araguaia**, numa extensão contratual de 183,00 Km, conforme processo nº. 004011/2001, com valor total dos serviços de R$ 1.473.954,00 (um milhão, quatrocentos e setenta e três mil, novecentos e cinquenta e quatro reais), com prazo contratual de 210 dias, no período de: Início em 03/09/02, paralisado 01/11/02, reinicio 15/10/03, paralisado a 17/11/2003, reinicio 04/10/04, paralisado 01/11/04, reinicio 01/09/05, paralisado 03/10/05 e reinicio em 01/09/06, totalizando um prazo de 178 (cento e setenta e oito) dias de efetivo trabalho, tendo como responsáveis técnicos pelos serviços os Engº´s Civis **Luiz Antônio Magalhães CREA-GO 1483/D** e o Engº Civil **Valdecir da Cruz Ferraz CREA-TO 26/D**, utilizando modelo digital de terreno gerado através de dados do SRTM (Suttle Radar Topography Mission), e cadastramento do trecho existente executado por veiculo referenciado por GPS, análise e definição do traçado através de aplicação da Engenharia de Valor, além dos procedimentos normais, conforme quantidade abaixo discriminada:

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

1 **EXTENSÃO**

1. EXTENSÃO PROJETADA	=	196,80 Km
2. **OBRAS DE ARTES ESPECIAIS**		
2.1. PCA – PONTE DE CONCRETO ARMADO	=	560,00 m
2.2. BSCC (3,00 X 3,00) m.– BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	=	60,00 m
2.3. BSCC (2,00 X 1,50) m.	=	45,00 m
2.4. BSCC (2,50 X 2,50) m.	=	30,00 m
2.5. BSCC (2,00 X 2,00) m.	=	15,00 m
2.6. BSCC (3,00 X 2,50) m.	=	17,00 m
2.7. BDCC (2,50 X 2,50) m – BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO.	=	75,00 m

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.150

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
19 / 08 / 16
0843
Assinatura e matrícula do funcionário

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

2.8. BDCC (2,00 X 2,50) m..... = 15,00 m

2.9. BTCC (3,00 X 3,00) m BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO..... = 20,00 m

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engº Civil Henrique Penna Naves CREA-GO 2521/D-GO, fiscal pela AGETOP, e dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. Diretoria de Planejamento e Projetos – AGETOP, em Goiânia, aos 11/01/2008, extraímos o presente ATESTADO, que será assinado pelo Engº Delano Calixto, Diretor de Planejamento e Projetos e vistado pelo Presidente desta Agência.

Delano Calixto
Diretor de Planejamento e Projetos
Engº Civil CREA GO 4119/D

José Américo de Sousa
Presidente
Engº. Civil. CREA GO 2331/D

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.151

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
14/09/16
Assinatura e matrícula do funcionário

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 055/2008 – CAT
(2ª VIA)

PROTOCOLO nº.....: **71081/2016**

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....: **ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DA RODOVIA BR-334, TRECHO: NOVA AMÉRICA/ ENTR. GO-164 (MOZARLÂNDIA), NUMA EXTENSÃO DE 111,00 KM.**

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S).....: **RODOVIA BR-3340, TRECHO: NOVA AMÉRICA/ ENTR. GO-164 (MOZARLÂNDIA) – GO.**

PROPRIETÁRIO.....: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS – AGETOP**

FIRMA EXECUTORA.....: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

RTs P/ SERVIÇO(S).....: ✔ **RTs P/ SERVIÇO(S)** (NÍVEL ATUAÇÃO)

ENGº CIVIL – LUIZ ANTONIO MAGALHÃES
CREA 1483/D – GO

ENGº CIVIL – VALDECIR DA CRUZ FERRAZ
CREA 26/D – GO

EM CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO Nº 1025, DE 30 DE OUTUBRO DE 2009, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CONFEA, **CERTIFICAMOS** O ACERVO TÉCNICO ACIMA MENCIONADO, DE ACORDO COM AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ANOTADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS - CREA-GO, QUE VAI ASSINADA PELO GESTOR DO DEPARTAMENTO TÉCNICO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA Nº 023/2015 DE 09 DE JANEIRO DE 2015.

CERTIFICAMOS, FINALMENTE, QUE SE ENCONTRA VINCULADO À PRESENTE CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT, CONFORME SELO DE SEGURANÇA **42152**, O ATESTADO CONTENDO <**01**> FOLHA(S), EXPEDIDO PELO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELA VERACIDADE E EXATIDÃO DAS INFORMAÇÕES NELE CONSTANTES.

OUTROSSIM, **CERTIFICAMOS** QUE REFERIDO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) O É (SÃO) PELO(S) SERVIÇO(S) ATINENTE(S) AS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

GOIÂNIA-GO, 20 DE SETEMBRO DE 2016.

VISTO:

C 0000806

CREA-GO

CERTIDÃO EXPEDIDA MEDIANTE INFORMAÇÕES REGISTRADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Itamar Luiz M. Sachetto
Geólogo - 2304/D-GO
CREA-GO Mat. 520

Mod. 63

75081/2016

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

CREA 03 - GO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a requerimento da parte interessada, protocolado sob nº. **000288/2008**, que a empresa: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, executou para a **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP**, os serviços de Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia da Rodovia GO-**334**, Trecho: **Nova América / Entr. GO-164 (Mozarlândia)**, numa extensão de 111,00 Km, conforme processo nº. 006301/2004 Lote 01, com valor total dos serviços de R$ 1.023.440,54 (um milhão, vinte e três mil, quatrocentos e quarenta reais e cinquenta e quatro reais), com prazo contratual de 180 dias, no período de: Início em 20/06/05, paralisado 01/08/05, totalizando um prazo de 41 (quarenta e um) dias de efetivo trabalho, tendo como responsáveis técnicos pelos serviços os Engº´s Civis **Luiz Antônio Magalhães CREA-GO 1483/D** e o Engº Civil **Valdecir da Cruz Ferraz CREA-TO 26/D**, utilizando modelo digital de terreno gerado através de dados do SRTM (Suttle Radar Topography Mission), e cadastramento do trecho existente executado por veiculo referenciado por GPS, análise e definição do traçado através de aplicação da Engenharia de Valor, além dos procedimentos normais, conforme quantidade abaixo discriminada:

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

1 EXTENSÃO

1. EXTENSÃO PROJETADA.....= 111,00 Km

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engº Civil Tule César Barcelos Maia CREA-GO 5302/D-GO, fiscal pela AGETOP, e dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. Diretoria de Planejamento e Projetos – AGETOP, em Goiânia, aos 14/01/2008, extraímos o presente ATESTADO, que será assinado pelo Engº Delano Calixto, Diretor de Planejamento e Projetos e vistado pelo Presidente desta Agência.

Delano Calixto
Diretor de Planejamento e Projetos
Engº. Civil. CREA DF 4119/D

Engº Ricardo Ferreira Souza
Diretor de Obras Rodoviárias

José Américo de Sousa
Presidente
Engº. Civil. CREA GO 2331/D

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.152

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
14/01/16
Assinatura e matrícula do funcionário

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 641/2012
(2ª VIA)

PROTOCOLO Nº.....: **71079/2016**

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)...: **SUPERVISÃO PARCIAL DAS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTE CORRENTES, SINALIZAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES E SERVIÇOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS DA RODOVIA BR- 080, TRECHO: ENTR. BR-251(A) (DIV. DF/GO) – ENTR. GO-244(B) (DIV. GO/MT) (LUIZ ALVES), SUBTRECHO: ENTR. GO-347/428 (NOVA IGUAÇÚ DE GOIÁS) – ENTR. GO-241(A), LOTE 02, SEGMENTO: KM 220,1 – KM 293,0 – EXTENSÃO: 72,90 KM.**

- **PERIODO: 01/08/2008 A 03/02/2012**

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S).....: **RODOVIA BR- 080, TRECHO: ENTR. BR-251(A) (DIV. DF/GO) – ENTR. GO-244(B) (DIV. GO/MT) (LUIZ ALVES), SUBTRECHO: ENTR. GO-347/428 (NOVA IGUAÇÚ DE GOIÁS) – ENTR. GO-241(A), LOTE 02, SEGMENTO: KM 220,1 – KM 293,0 – EXTENSÃO: 72,90 KM.**

PROPRIETÁRIO.....: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTE E OBRAS – AGETOP.**

EMPRESA CONTRATADA.....: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.**

RT(S) P/ SERVIÇO(S).....: **ENGº. CIVIL - LUIZ ANTÔNIO MAGALHÃES - 1483/D-GO**
(NÍVEL DE SUPERVISÃO OU COORDENAÇÃO)

EM CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO Nº 1025, DE 30 DE OUTUBRO DE 2009, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CONFEA, **CERTIFICAMOS** O ACERVO TÉCNICO ACIMA MENCIONADO, DE ACORDO COM AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ANOTADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS - CREA-GO, QUE VAI ASSINADA PELO GESTOR DO DEPARTAMENTO TÉCNICO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA Nº 023/2015 DE 09 DE JANEIRO DE 2015.

CERTIFICAMOS, FINALMENTE, QUE SE ENCONTRA VINCULADO À PRESENTE CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT, CONFORME SELOS DE SEGURANÇA **42174 A 42175**, O ATESTADO CONTENDO <**02**> FOLHA(S), EXPEDIDO PELO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELA VERACIDADE E EXATIDÃO DAS INFORMAÇÕES NELE CONSTANTES.

OUTROSSIM, **CERTIFICAMOS** QUE REFERIDO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) O É (SÃO) PELO(S) SERVIÇO(S) ATINENTE(S) AS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

GOIÂNIA-GO, 20 DE SETEMBRO DE 2016.

VISTO:

C 0000815

CREA-GO

CERTIDÃO EXPEDIDA MEDIANTE INFORMAÇÕES REGISTRADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Kristiane Rodrigues da Silva
Assistente Técnica
Matrícula 2012
Assinatura do Declarante

Itamar Luiz M. Sachetto
Geólogo - 2304/D-GO
CREA-GO Mat. 520

Mod.63

71079/2016

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO PARCIAL DE SERVIÇOS

À
ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO PARCIAL DOS SERVIÇOS, DE SUPERVISÃO DAS OBRAS, referentes ao **Contrato N.º 101/2006-PR-GEATO**, abrigado pelo Convênio celebrado entre a AGETOP e o DNIT – **Termo de Compromisso –TC-290/2007-00 – com vigência até 31/12/2012**, que tem como objeto os serviços de terraplanagem, pavimentação, drenagem, obras de arte correntes, sinalização, obras complementares e serviços de proteção ao meio ambiente e obras de artes especiais da **rodovia BR-080/GO**, TRECHO: ENTR. BR-251(A) (DIV. DF/GO) – ENTR. GO-244(B) (DIV. GO/MT) (LUIZ ALVES), SUBTRECHO: ENTR. GO-347/428 (NOVA IGUAÇU DE GOIÁS) – ENTR. GO-241(A), **LOTE 02**, SEGMENTO: KM 220,1 - KM 293,0 – EXTENSÃO: 72,90 KM - CÓDIGO PNV: 080BGO0212/080BGO0232, tendo como **RT o Eng.º Civil Luiz Antônio Magalhães – CREA 1483/D-GO**, os serviços tiveram início em primeiro de agosto de 2008, e os quantitativos executados até a presente data são os constantes do Quadro abaixo:

Item	Serviços	Descrição	Extensão
1	Desmatamento	Entre as estacas 3512 - 7062	71,00km
2	Terraplenagem	Entre as estacas 3950 - 7062	62,24km
3	Drenagem profunda	Entre as estacas 4282 – 7062	55,80km
4	Drenagem superficial	Entre as estacas 4538 - 7062	50,48km
5	Pavimentação	Entre as estacas 4538 – 7062	50,48km
5.1	Revestimento	Entre as estacas 4538 – 7062	50,48km
6	Obra de arte corrente	Entre as estacas 3819 - 7062	64,86km
7	Obra de arte especial Pontes	Fundação com tubulão a céu aberto e ar comprimido, Estrutura em concreto armado com longarinas e transversinas pré-moldadas em concreto protendido.	
7.1		Ponte sobre Corrego Riachão – Est. 4321	95,00m
7.2		Ponte sobre Ribeirão do Engenho – Est. 4528	75,00m
7.3		Ponte sobre Córrego Magalhães – Est. 5190	80,00m
7.4		Ponte sobre Ribeirão Santa Maria – Est. 5836	60,00m
7.5		Ponte sobre Ribeirão Formiga – Est. 6826	80,00m

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
14/09/16
0273
Assinatura e matrícula do funcionário

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva ART
CREA - GO
A 042.174

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

8	Obra-de-arte-especial Bueiro Celular		
8.1		BSCC (3.00 X 3.00) – Est. 4143	21,50m
8.2		BSCC (2.50 X 2.50) – Est. 4737	38,80m
8.3		BSCC (2.50 x 2.50) – Est. 5591	38,00m
8.4		BSCC (3.00 x 3.00) – Est. 6540+14,00	20,00m
8.5		BSCC (2.50 x 2.50) – Est. 6833+17,00	38,00m

Diretoria de Estudos e Projetos – DEP, em Goiânia, ao terceiro dia do mês de fevereiro de dois mil e doze (03/02/2012).

Eng. Victor Emmanuel dos Reis
Gerência de Rede Física e Convênios

Visto:

Eng. Antônio Wilson Porto
Diretor de Estudos e Projetos

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.175

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
14/09/16
0873
Assinatura e matrícula do funcionário

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro 2009

CREA-MT

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
000000066144
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Mato Grosso - Crea-MT, o Acervo Técnico do profissional **LUIZ ANTONIO MAGALHAES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: LUIZ ANTONIO MAGALHAES

Registro: 1483 GO — **RNP:** 1001580036

Título profissional: Engenheiro Civil

Número da ART: 1220220136799 **Tipo de ART:** OBRA SERVIÇO — **Registrada em:** 26/07/2022 — **Baixada em:** 05/08/2022

Forma de Registro: Complementar — **Participação técnica:** EQUIPE

Empresa contratada: ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇOES LTDA

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA — **CPF/CNPJ:** 03.507.415/0022-79

Rua: Rua Engenheiro Edgard Prado Arze, 5 — **Nº:** s/n

Complemento: EDIFÍCIO ERNANDY MAURÍCIO BARACAT ARRUDA — **Bairro:** Centro Politico Administrativo

Cidade: Cuiabá — **UF:** MT — **CEP:** 78.049-906

Contrato: 068/2016-SINFRA **Celebrado em:** 22/12/2016 — **Vinculado à ART:**

Valor do contrato: 0,00 — **Tipo de contratante:** PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: Rua: Av. Planalto — **Nº:** S/N

Complemento: — **Bairro:** Diversos

Cidade: Água Boa — **UF:** MT — **CEP:** 78.635-000

Coordenadas Geográficas: 14°03'0.00 SUL, 52°09'0.00 OESTE

Endereço da obra/serviço: Rua: Diversas Rodovias — **Nº:** S/N

Complemento: — **Bairro:** Malha Rodoviaria Estadual

Cidade: Confresa — **UF:** MT — **CEP:** 78.652-000

Data de início: 06/01/2017 **Conclusão efetiva:** 22/06/2022 — **Coordenadas Geográficas:** 10°38'0.00 SUL, 51°34'0.00 OESTE

Finalidade: INFRA-ESTRUTURA — **Código:**

Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA — **CPF/CNPJ:** 03.507.415/0022-79

Atividade Técnica: 1- <.Supervisão.><.Transportes.>< Infraestrutura Rodoviária.><.de infraestrutura rodoviária.><..>, 4945.5000 quilômetro;

Observações: 1ª FASE30 MESES 06/01/17 a 22/12/19, 2ª FASE 30 MESES 23/06/19a31/12/21, 3ª FASE 06 MESES 01/01/22 a 22/06/22

Informações Complementares: "O VÍNCULO DO PROFISSIONAL COM A EMPRESA CONTRATADA INICIOU EM 15/06/2018."
"ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO OU QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO."

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, conforme selos de segurança 35790 a 35808, o atestado contendo 19 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 66144/2022
05/08/2022 16:30:27
F1A2D79C-B7C3-4786-8952-9B48BD755A3A
Data de Impressão: 08/08/2022 10:56:48

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional.

A CAT é válida em todo o território nacional.
A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MT (www.crea-mt.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso
Av. Historiador Rubens de Mendonça, 491 Bairro Araés, Cuiabá - MT
CEP: 78005-725 Tel: (65) 3315-3000 - art@crea-mt.org.br

CREA-MT

Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA (PARCIAL) Nº 030/2022 – SUCEO

Atestamos a requerimento do interessado protocolado sob o nº SINFR-PRO 2022-06466, para os devidos fins que a empresa **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, inscrita no CNPJ Nº 02.893.543/0001-00, sediada à Avenida do Líbano, 129 – Jardim Santo Antônio, em Goiânia-GO – CEP – 78.853-050 e escritório de representação na Rua Esmeralda de Souza Lopes, S/N, Quadra 49 – Lote 04 – Bairro João Rocha, Pontal do Araguaia-MT – CEP – 78.698-000 – Fone: (66) 3407-1619, executou para a **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA-SINFRA** com sede na Rua Dr. Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n – Centro Político Administrativo - CEP 78.048-250, fone 3613-0504, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.507.415/0022-79,, executou no período de 06/01/17 a 22/06/19 na 1ª FASE, de 23/06/19 a 31/12/21 na 2ª FASE, de 01/01/22 a 22/06/22 na 3ª FASE, e atualmente está executando de 23/06/22 a 30/06/22 na FASE IV, por força do **INSTRUMENTO CONTRATUAL nº 068/2016/00/00-SINFRA** os serviços referentes a **SUPERVISÃO DE OBRAS DO LOTE 04 DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE MATO GROSSO (4.945,50 KM)**, na primeira e segunda Fase.

DADOS DA OBRA:

I C:	068/2016/00/00-SINFRA
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA ESTRUTURA E LOGISTICA – SINFRA
OBRA:	SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO
RODOVIA:	VÁRIAS RODOVIAS DO LOTE 04 - REGIÕES 07 e 08
TRECHO:	VÁRIOS TRECHOS DAS REGIÕES 07 e 08
EXTENSÃO:	4.945,50 KM
VALOR CONTRATUAL:	R$ 8.573.998,53
VALOR 1º ADITIVO:	R$ 2.116.334,27
VALOR 2º ADITIVO:	R$ 3.620.956,87
VALOR TOTAL:	R$ 14.311.289,67
PRAZO CONTRATADO:	72 MESES 1ª FASE 30 MESES (06/01/17 a 22/12/19), 2ª FASE 30 MESES (23/06/19 a 31/12/21), 3º FASE 06 MESES (01/01/22 a 22/06/22) e 4ª FASE 06 MESES (23/06/22 a 22/12/22)
PERÍODO DE EXECUÇÃO:	60 MESES 1ª FASE (06/01/17 a 22/06/19) E 2ª FASE (23/06/19 a 31/12/21)
FATURADO P.I:	NA 1ª FASE R$ 8.867.143,55 ; NA 2ª FASE R$ 14.180.156,10 ; NA 3º FASE R$ 3.556.600,75 e NA 4ª FASE R$ 195.400,44 = R$ 26.799.300,84
FAT. REAJUSTAMENTO:	NA 1ª FASE R$ 305.153,04 ; NA 2º FASE R$ 1.649.681,49 ; NA 3º FASE R$ 674.350,56 e NA 4ª FASE R$ 38.806,52 = R$ 2.667.991,61
TOTAL FATURADO:	R$ 29.667.292,45
FISCALIZAÇÃO:	ENGª CIVIL PAULA JANAYNA FRENERICH - PORTARIA 007/2019/SAOR/SINFRA CREA/MT 029298 – RNP 1212675207 - ARTs 3152958, 3286031 e 1220220002300
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:	***ENGº CIVIL JOSE EDMILSON MENDES NETO*** *CREA/GO 16199 - RNP 1005462873 – ART 3162752, ART 1220220137211, ART 1220220138193, ART 1220220138198, ART 1220220138201* ***ENGº CIVIL LUIZ ANTÔNIO MAGALHÃES*** *CREA/GO 1483 – RNP 1001580036 – ART 3139577,ART 1220220134774, ART 1220220136782, ART 1220220136789, ART 1220220136799* ***ENGº CIVIL WANDEHUR DE V. V. PITALUGA JUNIOR*** *CREA/GO 24404 – RNP 1012585232 – ART 1220200021412, ART 1220220136151, ART 1220220137149, ART 1220220137155, ART 1220220137167* ***ENGº CIVIL WEVERSON ALVES DA SILVA*** *CREA/GO 17678 – RNP 1006406882 – ART 3198202, ART 1220220136136, ART 1220220137121, ART 1220220137124, ART 1220220137132*

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035 790

NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:14:00 -04'00'

PAULA JANAYNA FRENERICH:03292748135 mt.gov.br

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

ENG° CIVIL MURILO CESAR DE OLIVEIRA
*CREA/GO 16089860 – RNP 1016089889 – ART 3201239, ART 1220220136167, ART 1220220137176, ART 1220220137187, ART 12202201371*91

I. ESCOPO DOS SERVIÇOS

O escopo dos serviços de Supervisão e Gerenciamento das Obras do Lote 04 da Malha Rodoviária (4.945,60 km) encontra-se descrito no item 2 do ANEXO II do edital, e conforme a seguir.

O escopo dos serviços de Supervisão e Gerenciamento dos Empreendimentos da SINFRA – MT, abrange o apoio e assessoramento à gestora da malha rodoviária estadual na realização dos seguintes trabalhos:

Controle de Obras:

1. Supervisão das obras de conservação rodoviária com extensão de 4.945,60 km;
2. Supervisão das obras de implantação / pavimentação de rodovias, com extensão de 783,53 km;
3. Supervisão das obras de restauração rodoviária, com extensão de 83,08 km;
4. Execução de Levantamento das Condições Estruturais do Pavimento com a Utilização do FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER – FWD, com extensão de 304.80 km;
5. Execução de Levantamento das Condições Funcionais do Pavimento com a Utilização do IRI – Levantamento da Irregularidade Longitudinal, com extensão de 304.80 km;
6. Execução de Registro em Vídeo, com extensão de 304,80 km;
7. Execução de estudos geotécnicos em 304,80 km;
8. Execução de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com extensão de 4.945,60 km;
9. Supervisão das obras de construção de pontes (OAE's), com extensão de 4.553,60 metros e 40.766,47 m2;
10. Elaboração de projetos para implantação / pavimentação rodoviária, com extensão de 91.48 km;
11. Elaboração de projetos para restauração rodoviária, com extensão de 304,80 km;
12. Elaboração de estudos hidrológicos em 128 pontos / cursos d'agua;
13. Elaboração de estudos geotécnicos em 304,80 km;
14. Elavoraçaõ de levantamentos topográficos em 304,80 km;
15. Elaboração de projeto geométrico em 304,80 km;



NILTON DE BRITTO:14704701214 9 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14704701214 9 Dados: 2022.08.01 09:44:10 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 ...gov.br

16. Elavoração de estudos Geologicos em 304,80 km / 13 pontos de estudo;
17. Elaboração de projeto de drenagem em 304,80 km;
18. Elaboração de projeto de pavimentação em 304,80 km;
19. Elaboração de projeto de sinalização vertical / horizontal em 304,80 km;
20. Elaboração de projeto de desapropriação em 52 unidades;
21. Elaboração de projetos de melhoria funcional, com extensão de 182,00 km;
22. Elaboração de projetos para correção de pontos criticos em 38 locais / unidades;
23. Supervisão de obras para correção de pontos critivos em 38 locais / unidades;
24. Elaboração de projetos para conteção / estabilização de terraplenos em 9 locais / unidades;
25. Supervisão de obras projetos para conteção / estabilização de terraplenos em 9 locais / unidades;
26. Elaboração de projetos com soluções geotécnicas em 14 locais / unidades;
27. Supervisão de obras com intervenções geotécnicas em 14 locais / unidades;
28. Elaboração de Projeto de Engenharia para Execução de Serviços Periódicos de Manutenção de Rodovia - "Melhoria funcional de Rodovia não Pavimentada" com extensão de 190,35 km;
29. Levantamentos e vistorias in loco para coleta de dados acerca da situação e andamento das obras da malha rodoviária do Lote 04;
30. Análise das medições dos serviços de Construção, Reconstrução e Manutenção das empresas Executoras de tais obras;
31. Fiscalização das obras para adequação de capacidade e reabilitação de OAE, 300 metros e 2.400 m².
32. Execução de levantamento cadastral e emissão de relatório da situação das pontes existentes no Lote 04 de Supervisão de 4.945,60 km;
33. Execução e controle do programa de gestão da sinalização rodoviária, sendo, horizontal e vertical em toda malha pavimentada em 4.945,60 km.

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035792

II. CONTROLE DE OBRAS

As atividades realizadas compreenderam trabalhos desenvolvidos relacionados a supervisão das rodovias do Estado de Mato Grosso. Os serviços compreenderam coletas de dados, bem como levantamentos de campo, para elaboração de relatórios e estudos técnicos. Na sequência são apresentados os serviços realizados pela empresa supervisora:

NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:44:23 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 gov.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.793

III. GESTÃO DE CONTRATOS

- **Construções**

Esta empresa atuou no acompanhamento e supervisão das obras de contrução de rodovias. A seguir serão apresentados contratos entre pavimentação e duplicação das obras do Lote 04:

PROGRAMA PRO-ESTRADAS CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS

IC	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	SUBTRECHO	EXTENSÃO TOTAL (KM)	VALOR INICIAL DO CONTRATO R$
018/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 251/110	NOVA XAVANTINA / CAMPINÁ-POLIS	ENTR. BR-158/MT (NOVA XAVANTINA) – CAMPINÁPOLIS	NOVA XAVATINA – CAMPINÁPOLIS	88,100	58.748.906,51
049/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	MT 412	CANABRAVA DO NORTE	ENTR. BR-158 – CANABRAVA DO NORTE	-	20,000	9.971.180,63
058/2017	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA, DECORRENTE DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 251/2013/00/00-SETPU	MT 110	NOVO SÃO JOAQUIM	ENTR. MT-415 (NOVO SÃO JOAQUIM) - ENTR. MT-251 (PLACA NATIVA)	KM 340.6 - KM 370.3	26,572	19.043.975,58
061/2017	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA, DECORRENTE DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 250/2013/00/00-SETPU	MT 110	CAMPINÁPOLIS	ENTR. MT-415 (NOVO SÃO JOAQUIM) - ENTR. MT-251 (PLACA NATIVA)	KM 370.3 - KM 388.8	25,210	14.227.911,36
110/2009	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIAS	MT 020	CANARANA	PARANATINGA – CANARA-NA	KM 202.50 – KM 236,25, LOTE 03	33,750	14.424.783,00
112/2012	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 020	CANARANA	PARANATINGA – CANARANA	KM 236.25 – KM 270.00, LOTE 04	33,750	13.078.327,73
137/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 100	RIBEIRÃOZINHO / PONTE BRAN-CA	BR-364 (B) / MT-299 – ENTR. BR-070 (BARRA DO GARÇAS) – ENTR. MT-336 (ARAGUAIANA)	ALTO ARAGUAIA - PONTE BRANCA - RIBEIRÃOZINHO, LOTE CONST. 01.2 (PONTE BRANCA - RIBEIRÃOZINHO)	45,538	43.753.365,40
197/2014	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 437/430	SÃO JOSÉ DO XINGU	ENTRº MT-430 (NATANAEL) - ENTRº MT-322 (POS-TO BITUCA)	FINAL DO ASFALTO - ENTRº MT-322 (POSTO BITUCA), FINAL DO ASFALTO - ENTRº MT-430, LOTE 01	21,160	13.230.349,99
253/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 240	ÁGUA BOA / NOVA NAZARÉ	ENTR. BR 158 (ÁGUA BOA) - ENTRº MT-326 (NOVA NAZARÉ)	-	38,670	38.917.769,60
264/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 020	CANARANA / ÁGUA BOA	PARANATINGA – CANARANA	KM 168,75 - KM 202,50, LOTE 02	33,750	12.563.836,07
004/2020	EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA EM DECORRÊNCIA DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 239/2014/00/00-SETPU	MT 326	COCALINHO	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - NOVA NAZARÉ	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - ENTR. MT-411, LOTE 01, SEGMENTO 01 (ESTACA 0 + 0,00M Á ESTACA 2062 + 19,467M)	41,260	56.131.219,05
013/2021	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 109	SÃO FELIX DO ARAGUAIA / CANABRAVA DO NORTE	ENTR. MT-322 (B)/ BR-080 (B) - ENTR. MT-412	-	68,960	42.173.984,75
041/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 100	PONTAL DO ARAGUAIA / TORIXORÉU	TORIXORÉU - PONTAL DO ARAGUAIA	FIM DA PAVIMENTAÇÃO (PARA TORIXORÉU) - INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (PARA PONTAL DO ARAGUAIA)	18,048	19.134.000,00
045/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO	MT 020	CAMPINÁPOLIS / PARANATINGA / ÁGUA BOA	PARANATINGA – CANARANA	KM 99,80 - KM 166,28	66,480	27.096.217,00
053/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	MT 100	ALTO ARAGUAIA / ARAGUAINHA / PONTE BRANCA	ENTR. BR-364 (B)/MT-299 - PONTE BRANCA	SEGMENTO 1: ENTR. BR-364 (B)/ MT-299 (ESTACA 2.035) - ENTR. MT-463/ ACESSO (A) PARA RIBEIRÃOZINHO (ESTACA 3.035) SEGMENTO 2: ARAGUAINHA (ESTACA 3.035) - PONTE BRANCA (ESTACA 4.504 + 10,00)	49,390	56.624.999,99
242/2013	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 326	COCALINHO	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - NOVA NAZARÉ	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - ENTR. MT-411, LOTE 01, SEGMENTO 02 (ESTACA 2062	35,246	63.850.025,42

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:44:33 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:44:12 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.794

PROGRAMA PRO-ESTRADAS CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS							
IC	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	SUBTRECHO	EXTENSÃO TOTAL (KM)	VALOR INICIAL DO CONTRATO R$
					+ 19.467M A ESTACA 3625 + 5,914M)		
247/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 326	COCALINHO / NOVA NAZARÉ	COCALINHO (DIV. MT/GO) – NOVA NAZARÉ	ENTR. MT-411 – NOVA NAZARÉ	36,000	46.052.139,18
003/2014	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 430	SÃO JOSÉ DO XINGU / SANTA CRUZ DO XINGU	ENTR. MT-430/MT-437 À SANTA CRUZ DO XINGU	ESTACA 0 À ESTACA 3.270 + 5,95	65,410	46.210.477,21
017/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 322	NOVO SANTO NATÔNIO / SERRA NOVA DOURADA	ENTR. MT-100 (NOVO SANTO ANTÔNIO) / ENTR. MT-433 (A) / (SERRA N. DOURADA)	NOVO SANTO ANTÔNIO - SERRA NOVA DOURADA	56,240	52.994.016,31
					TOTAIS	783,50 KM	R$ 649.227.484,78

- **Pró-Estradas Manutenção**

O Programa Pró-Estradas MANUTENÇÃO é o Programa de obras de conservação rodoviária do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora atuou no acompanhamento dos constratos de manutenção, abrangindo rodovias pavimentadas, rodovias não pavimentadas, manutenção de pontes de madeira, manutenção de pontes de concreto, drenagem superficial e drenagem profunda.

As atividades de supervisão referentes ao Programa PRÓ ESTRADAS Manutenção compreenderam no acompanhamento e supervisão das atividades de manutenção e de conservação corretiva e preventiva da malha pavimentada e não pavimentada do Estado de Mato Grosso e na manutenção das obras de travessia existentes, dentro dos seguintes grupos de atuação:

- **Grupo G.01 –** Atividades extra pista (roçagem da faixa de domínio e limpeza de elementos de drenagem superficial)
- **Grupo G.02 –** Reparos superficiais
- **Grupo G.03 –** Recuperação funcional – Reparo Localizado 5% + Micro revestimento a frio 0,8 cm na pista de rolamento e acostamentos
- **Grupo G.04 –** Serviços especiais em rodovias pavimentadas (recomposição de obras de arte correntes, erosões, execução de estruturas de contenção, etc.
- **Grupo G.05 –** Manutenção preventiva e corretiva da malha não pavimentada
- **Grupo G.06 –** Serviços especiais em rodovias não pavimentadas (recomposição de obras de arte correntes, erosões, execução de estruturas de contenção, etc.).
- **Grupo G.07 –** Conservação em pontes mistas e de madeira
- **Grupo G.08 –** Confecção de elementos não estruturantes de pontes mistas e de madeira

No quadro a seguir são apresentados os dados referentes aos Instrumentos Contratuais das obras de manutenção rodoviária (rodovias pavimentadas e não pavimentadas), com a extensão rodoviária de cada região de manutenção.

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:44:44 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

A seguir serão apresentados a relação dos segmentos rodoviários pavimentados abrangidos pelas obras de manutenção.

RODOVIAS PAVIMENTADAS ABRANGIDAS PELO PROGRAMA DE OBRAS DE MANUTENÇÃO

CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
020EMT0238	MT-020	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	8,057
020EMT0240	MT-020	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	ENTR. MT-427	16,257
020EMT0250	MT-020	ENTR. MT-427	ENTR. MT-110	38,701
020EMT0255	MT-020	ENTR. MT-110	ENTR. MT-414	13,716
020EMT0260	MT-020	ENTR. MT-414	ENTR. MT-110(CANARANA)	20,882
020EMT0262D	MT-020	ENTR. MT-110(CANARANA)	ENTR. MT-109	0,395
020EMT0262E	MT-020	ENTR. MT-110(CANARANA)	ENTR. MT-109	0,426
020EMT0263D	MT-020	ENTR. MT-109	FIM DUPLICAÇÃO	0,541
020EMT0263E	MT-020	ENTR. MT-109	FIM DUPLICAÇÃO	0,563
020EMT0264	MT-020	FIM DUPLICAÇÃO	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	1,914
020EMT0265D	MT-020	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	1,510
020EMT0265E	MT-020	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	1,486
020EMT0267	MT-020	FIM DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	ENTR. MT-326	5,136
100EMT0125	MT-100	INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	18,113
100EMT0130	MT-100	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	ENTR. MT-461(SÃO JOÃO)	0,330
100EMT0140	MT-100	ENTR. MT-461(SÃO JOÃO)	INÍCIO PU POV. COUTO MAGALHÃES	5,688
100EMT0143	MT-100	INÍCIO PU POV. COUTO MAGALHÃES	FIM PU POV. COUTO MAGALHÃES	1,030
100EMT0150	MT-100	FIM PU POV. COUTO MAGALHÃES	ENTR. MT-463(B)(ACESSO RIBEIRÃOZINHO)	13,783
100EMT0205	MT-100	INÍCIO PU TORIXORÉU	INÍCIO DUPLICAÇÃO(TORIXORÉU)	0,705
100EMT0210D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(TORIXORÉU)	FIM DUPLICAÇÃO (TORIXORÉU)	0,810
100EMT0210E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(TORIXORÉU)	FIM DUPLICAÇÃO (TORIXORÉU)	0,812
100EMT0215	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO (TORIXORÉU)	FIM PAVIMENTAÇÃO(PU TORIXORÉU)	0,826
100EMT0245	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	FIM PAVIMENTAÇÃO	5,129
100EMT0260	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	24,406
100EMT0270D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	1,858
100EMT0270E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	1,866
100EMT0280	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	ENTR. BR-070(A)(PONTAL DO ARAGUAIA)	1,746
100EMT0305	MT-100	ENTR. BR-070(B)(BARRA DO GARÇAS)	INÍCIO DUPLICAÇÃO	1,845
100EMT0310D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO	FIM DUPLICAÇÃO	1,029
100EMT0310E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO	FIM DUPLICAÇÃO	1,026
100EMT0312	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO	FIM PU BARRA DO GARÇAS	2,153
100EMT0340	MT-100	INÍCIO PU ARAGUAIANA	INÍCIO DUPLICAÇÃO(ARAGUAIANA)	0,278
100EMT0345D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(ARAGUAIANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU ARAGUAIANA)	1,153
100EMT0345E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(ARAGUAIANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU ARAGUAIANA)	1,119
100EMT0385	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	ENTR. MT-326(B)(COCALINHO)	0,631
100EMT0390	MT-100	ENTR. MT-326(B)(COCALINHO)	FIM PU COCALINHO	0,441
100EMT0500	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU LUCIARA)	FIM PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU LUCIARA)	1,164
107EMT0120	MT-107	INÍCIO PU GENERAL CARNEIRO	ENTR. BR-070(A)(PU GENERAL CARNEIRO)	0,723
107EMT0180	MT-107	INÍCIO PU NOVA XAVANTINA	ENTR. BR-158/251(PU NOVA XAVANTINA)	0,408
109EMT0005	MT-109	ENTR. MT-020/110/326(CANARANA)	FIM PU CANARANA	0,269
109EMT0027	MT-109	ENTR. MT-243(A)/BR-242(A)(QUERÊNCIA)	ENTR. MT-243(B)/BR-242(B)	1,236
109EMT0028	MT-109	ENTR. MT-243(B)/BR-242(B)	FIM PU QUERÊNCIA	0,944
110EMT0170D	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	1,250
110EMT0170E	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	1,251
110EMT0173	MT-110	FIM DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM PU N. SÃO JOAQUIM	0,987
110EMT0174	MT-110	FIM PU N. SÃO JOAQUIM	ENTR. MT-415	0,458
110EMT0190	MT-110	ENTR. BR-251/MT-251(PLACA NATIVA)	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CAMPINÁPOLIS)	11,426
110EMT0193D	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CAMPINÁPOLIS)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CAMPINÁPOLIS)	2,562
110EMT0193E	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CAMPINÁPOLIS)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CAMPINÁPOLIS)	2,556
110EMT0195	MT-110	FIM DUPLICAÇÃO(PU CAMPINÁPOLIS)	FIM PU CAMPINÁPOLIS	0,813
240EMT0010	MT-240	ENTR. MT-326	RIB.PERDIDO(DIV. ÁGUA BOA/NOVA NAZARÉ)	13,447

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:44:54 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:45:57 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS PAVIMENTADAS ABRANGIDAS PELO PROGRAMA DE OBRAS DE MANUTENÇÃO				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
240EMT0020	MT-240	RIB.PERDIDO(DIV. ÁGUA BOA/NOVA NAZARÉ)	ENTR. BR-158(ÁGUA BOA)	24,408
240EMT0030	MT-240	ENTR. BR-158(ÁGUA BOA)	ENTR. MT-414	25,100
243EMT0085	MT-243	INÍCIO PU QUERÊNCIA	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU QUERÊNCIA)	1,287
243EMT0090D	MT-243	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU QUERÊNCIA)	ENTR. MT-109(B)(FIM DUPLICAÇÃO)	2,621
243EMT0090E	MT-243	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU QUERÊNCIA)	ENTR. MT-109(B)(FIM DUPLICAÇÃO)	2,609
251EMT0005	MT-251	ENTR.BR-158	DIV. CAMPINÁPOLIS/NOVA XAVANTINA	50,050
251EMT0006	MT-251	DIV. CAMPINÁPOLIS/NOVA XAVANTINA	ENTR. MT-110	4,732
270EMT0005	MT-270	ENTR. MT-100	FIM DA PAVIMENTAÇÃO	0,303
322EMT0022	MT-322	ENTR. MT-100(A)(PU NOVO SANTO ANTÔNIO)	FIM PU NOVO SANTO ANTÔNIO	0,464
322EMT0035D	MT-322	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU SERRA NOVA DOURADA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU SERRA NOVA DOURADA)	1,124
322EMT0035E	MT-322	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU SERRA NOVA DOURADA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU SERRA NOVA DOURADA)	1,105
326EMT0010	MT-326	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO (PU COCALINHO)	ENTR.MT-100(A)	0,368
326EMT0030	MT-326	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU NOVA NAZARÉ)	FIM PU NOVA NAZARÉ	1,366
326EMT0032	MT-326	FIM PU NOVA NAZARÉ	ENTR. MT-240	8,370
326EMT0055	MT-326	ENTR. BR-158(B)	ENTR. MT-020(B)	27,845
412EMT0035D	MT-412	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CANABRAVA DO NORTE)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU CANABRAVA DO NORTE)	3,114
412EMT0035E	MT-412	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CANABRAVA DO NORTE)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU CANABRAVA DO NORTE)	3,111
412EMT0040	MT-412	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU CANABRAVA DO NORTE)	ENTR. BR-158 (A)	19,314
413EMT0060	MT-413	ENTR. MT-432(INÍCIO PU SANTA TEREZINHA)	RIO ARAGUAIA(DIV. MT/TO)	1,049
415EMT0010	MT-415	ENTR. MT-110(FIM PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM PAVIMENTAÇÃO	1,868
430EMT0010D	MT-430	ENTR. BR-158(PU CONFRESA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CONFRESA)	1,262
430EMT0010E	MT-430	ENTR. BR-158(PU CONFRESA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CONFRESA)	1,263
430EMT0015	MT-430	FIM DUPLICAÇÃO(PU CONFRESA)	FIM PU CONFRESA	0,854
430EMT0020	MT-430	FIM PU CONFRESA	ENTR. MT-437	47,103
431EMT0027D	MT-431	ENTR. BR-158(B)(INÍCIO DUPLICAÇÃO)(PU VILA RICA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU VILA RICA)	2,261
431EMT0027E	MT-431	ENTR. BR-158(B)(INÍCIO DUPLICAÇÃO)(PU VILA RICA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU VILA RICA)	2,316
433EMT0012	MT-433	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	ENTR. MT-322(B)(FIM PAVIMENTAÇÃO)	0,715
433EMT0048D	MT-433	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU ALTO BOA VISTA)	ENTR. BR-242(B)/MT-424(B)(FIM DUPLICAÇÃO)(PU ALTO BOA VISTA)	1,192
433EMT0048E	MT-433	ENTR. BR-242(B)/MT-424(B)(FIM DUPLICAÇÃO)(PU ALTO BOA VISTA)	ENTR. BR-242(B)/MT-424(B)(FIM DUPLICAÇÃO)(PU ALTO BOA VISTA)	1,181
437EMT0030	MT-437	ENTR. MT-430(B)	DIV. CONFRESA/PORTO ALEGRE DO NORTE	23,716
437EMT0040	MT-437	DIV. CONFRESA/ PORTO ALEGRE DO NORTE	RIO COMANDANTE FONTOURA(DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	6,238
437EMT0050	MT-437	RIO COMANDANTE FONTOURA(DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	INÍCIO PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	8,747
437EMT0055	MT-437	INÍCIO PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	FIM PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	1,158
437EMT0060	MT-437	FIM PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	FIM PAVIMENTAÇÃO	29,963
437EMT0085	MT-437	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	ENTR. MT-322(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	0,259
448EMT0045	MT-448	INÍCIO BALSA(DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM BALSA(DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO SÃO JOAQUIM)	0,084
463EMT0015	MT-463	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU RIBEIRÃOZINHO)	FIM PU RIBEIRÃOZINHO	1,191
463EMT0020	MT-463	FIM PU RIBEIRÃOZINHO	ENTR. MT-100(B)	5,416
			TOTAL (KM)	554,794

- **A seguir serão apresentados a relação dos segmentos não pavimentados abrangidos pelo instrumento contratual**

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
020EMT0270	MT-020	ENTR. MT-326	ENTR. BR-158	49,547

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:03 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:42:12 -04'00'

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 - Cuiabá - Mato Grosso



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS

CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
100EMT0240	MT-100	RIO DIAMANTINO(DIV. TORIXORÉU/PONTAL DO ARAGUAIA)	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	0,416
100EMT0250	MT-100	FIM PAVIMENTAÇÃO	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	1,703
100EMT0347	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO(PU ARAGUAIANA)	ENTR. MT-336	4,088
100EMT0350	MT-100	ENTR. MT-336	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	95,832
100EMT0355	MT-100	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	ENTR. MT-411(P/ ITACAIÚ)	19,461
100EMT0360	MT-100	ENTR. MT-411(P/ ITACAIÚ)	ENTR. BR-251	9,240
100EMT0365	MT-100	ENTR. BR-251	ENTR. MT-411	4,961
100EMT0370	MT-100	ENTR. MT-411	ENTR. MT-325(A)	66,06
100EMT0395	MT-100	FIM PU COCALINHO	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	59,294
100EMT0440	MT-100	DIV. RIBEIRÃO CASCALHEIRA/N. S. ANTÔNIO	INÍCIO PU NOVO SANTO ANTÔNIO	21,537
100EMT0445	MT-100	INÍCIO PU NOVO SANTO ANTÔNIO	ENTR. MT-322(A)(N. S. ANTÔNIO)	0,369
100EMT0450	MT-100	ENTR. MT-322(A)(N. S. ANTÔNIO)	ENTR. MT-322(B)(N. S. ANTÔNIO)	0,509
100EMT0453	MT-100	ENTR. MT-322(B)(N. S. ANTÔNIO)	FIM PU NOVO SANTO ANTÔNIO	0,253
100EMT0455	MT-100	FIM PU NOVO SANTO ANTÔNIO	DIV. N. S. ANTÔNIO/S. FÉLIX DO ARAGUAIA	35,357
100EMT0460	MT-100	DIV. N. S. ANTÔNIO/S. FÉLIX DO ARAGUAIA	ENTR. BR-242(A)(PU S. FÉLIX DO ARAGUAIA)	53,581
100EMT0470	MT-100	ENTR. BR-242(A)(PU S. FÉLIX DO ARAGUAIA)	ENTR. BR-242(B)/MT-424	34,741
100EMT0480	MT-100	ENTR. BR-242(B)/MT-424	DIV. S. FÉLIX DO ARAGUAIA/LUCIARA	34,644
100EMT0485	MT-100	DIV. S. FÉLIX DO ARAGUAIA/LUCIARA	ENTR. MT-412	4,253
100EMT0490	MT-100	ENTR. MT-412	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU LUCIARA)	19,680
100EMT0510	MT-100	FIM PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU LUCIARA)	FIM PU LUCIARA	0,678
100EMT0520	MT-100	FIM PU LUCIARA	RIO DAS VERTENTES(INÍCIO TRECHO PLANEJADO)	40,402
100EMT0545	MT-100	FIM TRECHO PLANEJADO	ENTR. MT-432	7,51
100EMT0550	MT-100	ENTR. MT-432	ENTR. MT-413	23,328
107EMT0090	MT-107	ENTR. MT-260	ENTR. MT-466(A)	23,449
107EMT0095	MT-107	ENTR. MT-466(A)	ENTR. MT-466(B)	1,332
107EMT0100	MT-107	ENTR. MT-466(B)	RIO DAS GARÇAS(DIV. PONTAL ARAGUAIA/GAL. CARNEIRO)	23,720
107EMT0110	MT-107	RIO DAS GARÇAS (DIV. PONTAL ARAGUAIA/GAL. CARNEIRO)	INÍCIO PU GENERAL CARNEIRO	2,124
107EMT0140	MT-107	ENTR. BR-070(B)	ENTR. MT-336(A)	21,88
107EMT0145	MT-107	ENTR. MT-336(A)	ENTR. MT-336(B)	0,870
107EMT0165	MT-107	DIV.BARRA DO GARÇAS/NOVA XAVANTINA	DIV.NOVA XAVANTINA/BARRA DO GARÇAS	6,116
107EMT0170	MT-107	DIV.NOVA XAVANTINA/BARRA DO GARÇAS	DIV.BARRA DO GARÇAS/NOVA XAVANTINA	7,156
107EMT0175	MT-107	DIV.BARRA DO GARÇAS/NOVA XAVANTINA	INÍCIO PU NOVA XAVANTINA	52,810
109EMT0010	MT-109	FIM PU CANARANA	DIV. CANARANA/QUERÊNCIA	37,868
109EMT0015	MT-109	DIV. CANARANA/QUERÊNCIA	ENTR. BR-242	30,992
109EMT0020	MT-109	ENTR. BR-242	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU QUERÊNCIA)	36,056
109EMT0030	MT-109	FIM PU QUERÊNCIA	ENTR. MT-110(A)	47,325
109EMT0045	MT-109	ENTR. MT-110(A)	ENTR. MT-110(B)	9,140
109EMT0055	MT-109	ENTR. MT-110(C)	ENTR. MT-110(D)	0,084
109EMT0080	MT-109	ENTR. MT-322(A)	ENTR. MT-322(B)	8,411
110EMT0140	MT-110	ENTR. BR-070(B)	DIV. GENERAL CARNEIRO/BARRA DO GARÇAS	19,103
110EMT0145	MT-110	DIV. GENERAL CARNEIRO/BARRA DO GARÇAS	ENTR. MT-448	18,079
110EMT0150	MT-110	ENTR. MT-448	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	14,6258
110EMT0153	MT-110	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	ENTR. MT-336(A)(PU POV. TORICUEIJE)	0,374
110EMT0154	MT-110	ENTR. MT-336(A)(PU POV. TORICUEIJE)	RIO DAS MORTES(DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO S. JOAQUIM)(FIM PU POV. TORICUEIJE)	0,457
110EMT0155	MT-110	RIO DAS MORTES (DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO S. JOAQUIM)(FIM PU POV. TORICUEIJE)	ENT MT-336(B)	0,466
110EMT0160	MT-110	ENT MT-336(B)	ENTR.MT-474	38,410
110EMT0165	MT-110	ENTR.MT-474	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	7,415
110EMT0198	MT-110	FIM PU CAMPINÁPOLIS	DIV. CAMPINÁPOLIS/N. XAVANTINA	13,010
110EMT0200	MT-110	DIV. CAMPINÁPOLIS/N. XAVANTINA	RIB. AREÕES(DIV. N. XAVANTINA/ÁGUA BOA)	40,063
110EMT0203	MT-110	RIB. AREÕES(DIV. N. XAVANTINA/ÁGUA BOA)	ENTR. MT-240(A)	2,643
110EMT0205	MT-110	ENTR. MT-240(A)	ENTR. MT-240(B)	5,864
110EMT0210	MT-110	ENTR. MT-240(B)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	54,164
110EMT0220	MT-110	FIM TRECHO PLANEJADO	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	13,289

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:13 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03927481535
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03927481535
Dados: 2022.07.25 08:47:36 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.798

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
110EMT0230	MT-110	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	ENTR. MT-020(A)	11,486
110EMT0270	MT-110	ENTR. MT-020(B)(CANARANA)	ENTR. BR-242	58,4609
110EMT0280	MT-110	ENTR. BR-242	RIO TANGURO(DIV. CANARANA/QUERÊNCIA)	42,4312
110EMT0290	MT-110	RIO TANGURO(DIV. CANARANA/QUERÊNCIA)	ENTR. MT-243	5,530
110EMT0300	MT-110	ENTR. MT-243	ENTR. MT-109(A)	52,836
110EMT0315	MT-110	ENTR. MT-109(B)	ENTR. MT-109(C)	79,937
110EMT0320	MT-110	ENTR. MT-109(D)	RIO SUIÁ-MISSU(DIV. QUERÊNCIA/ALTO BOA VISTA)	2,616
110EMT0325	MT-110	RIO SUIÁ-MISSU(DIV. QUERÊNCIA/ALTO BOA VISTA)	DIV. ALTO BOA VISTA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	32,807
110EMT0330	MT-110	DIV. ALTO BOA VISTA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	ENTR. MT-322(A)	12,053
240EMT0040	MT-240	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	ENTR. MT-414	15,962
240EMT0050	MT-240	ENTR. MT-414	ENTR. MT-110(A)	29,636
240EMT0070	MT-240	ENTR. MT-110(B)	RIO COUTO MAGALHÃES(DIV. ÁGUA BOA/CAMPINÁPOLIS)	42,452
243EMT0010	MT-243	ENTR. MT-322	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/RIBEIRÃO CASCALHEIRA	26,985
243EMT0020	MT-243	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/RIBEIRÃO CASCALHEIRA	INÍCIO PU POV. NOVO PARAÍSO	0,360
243EMT0030	MT-243	INÍCIO PU POV. NOVO PARAÍSO	FIM PU POV. NOVO PARAÍSO	0,889
243EMT0040	MT-243	FIM PU POV. NOVO PARAÍSO	ENTR. BR-158(A)	76,143
243EMT0110	MT-243	ENTR. MT-109(B)(FIM DUPLICAÇÃO)	ENTR. MT-110	34,805
260EMT0010	MT-260	ENTR. MT-100	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	11,496
260EMT0030	MT-260	ENTR.MT-107(A)	RIB. DA DIVISA(DIV. PONTAL DO ARAGUAIA/GUIRATINGA)	9,615
270EMT0010	MT-270	FIM DA PAVIMENTAÇÃO	ENTR. MT-463	19,902
270EMT0020	MT-270	ENTR. MT-483	DIV. TORIXOREU/GUIRATINGA	41,306
322EMT0005	MT-322	DIV. MT/GO(LUIZ ALVES)	INÍCIO DA BALSA(RIO CRISTALINO)	68,894
322EMT0013	MT-322	FIM DA BALSA(RIO CRISTALINO)	RIO CRISTALINO(DIV.COCALINHO/NOVO SANTO ANTÔNIO)	3,535
322EMT0020	MT-322	FIM DA BALSA(RIO DAS MORTES)(INÍCIO PU NOVO SANTO ANTÔNIO)	ENTR. MT-100(B)(PU NOVO SANTO ANTÔNIO)	0,275
322EMT0032	MT-322	ENTR. MT-433(B)(SERRA NOVA DOURADA)	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU SERRA NOVA DOURADA)	1,381
322EMT0040	MT-322	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU SERRA NOVA DOURADA)	DIV. SERRA NOVA DOURADA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	9,040
322EMT0050	MT-322	DIV. SERRA NOVA DOURADA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	7,403
322EMT0052	MT-322	INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	ENTR. MT-433(B)(PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	0,337
322EMT0055	MT-322	ENTR. MT-433(B)(PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	FIM PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	0,847
322EMT0057	MT-322	FIM PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	ENTR. MT-243	9,182
322EMT0060	MT-322	ENTR. MT-243	ENTR. BR-158(A)	26,030
322EMT0062	MT-322	ENTR. BR-158(A)	ENTR. MT-433	3,406
322EMT0063	MT-322	ENTR. MT-433	ENTR. BR-158(B)/242(A)	6,483
322EMT0065	MT-322	ENTR. BR-158(B)/242(A)	ENTR. MT-110	24,319
322EMT0070	MT-322	ENTR. MT-110	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/ALTO BOA VISTA	7,192
322EMT0075	MT-322	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/ALTO BOA VISTA	ENTR.MT-424	19,206
322EMT0080	MT-322	ENTR. MT-424	ENTR. MT-109	25,982
322EMT0090	MT-322	ENTR. MT-109(A)	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	51,000
322EMT0095	MT-322	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	ENTR. MT-430	20,972
322EMT0100	MT-322	ENTR. MT-430	INÍCIO PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	31,461
322EMT0102	MT-322	INÍCIO PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	ENTR. MT-437(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	1,190
322EMT0103	MT-322	ENTR. MT-437(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	FIM PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	0,580
322EMT0105	MT-322	FIM PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	BALSA(RIO XINGÚ)(A)(DIV. SÃO JOSÉ DO XINGÚ/PEIXOTO DE AZEVEDO)	40,926
326EMT0033	MT-326	ENTR. MT-240	ENTR. BR-158(A)	31,100
336EMT0010	MT-336	ENTR. MT-100	COR.CABECEIRA(DIV.ARAGUAIANA/BARRA DO GARÇAS)	52,163
336EMT0020	MT-336	COR.CABECEIRA(DIV.ARAGUAIANA/BARRA DO GARÇAS)	ENTR. BR-158(B)	7,446
336EMT0040	MT-336	ENTR. BR.158(A)	ENTR. MT-107(A)	55,082
336EMT0050	MT-336	ENTR. MT-107(B)	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	61,0842
336EMT0053	MT-336	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	ENTR. MT-110(POV. TORICUEIJE)	0,3983
336EMT0070	MT-336	ENTR. MT-110	ENTR. MT-448(B)	39,0346

NILTON DE BRITTO:14047012149

Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:22 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135

Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:42:09 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS

CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
336EMT0073	MT-336	ENTR. MT-448(B)	ENTR. MT-448(A)	0,2346
340EMT0005	MT-340	ENTR.MT-100(PU ARÁGUAINHA)	FIM PU ARÁGUAINHA	1,2127
340EMT0010	MT-340	FIM PU ARÁGUAINHA	ENTR. MT-461(B)	31,847
383EMT0090	MT-383	DIV. POXORÉU/GENERAL CARNEIRO	ENTR. BR-070	13,601
383EMT0100	MT-383	ENTR. BR-070	DIV.GENERAL CARNEIRO/NOVO SÃO JOAQUIM	44,688
411EMT0010	MT-411	DIV. GO/MT(RIO ARAGUAIA/ITACAIU)	ENTR. MT-100(A)	8,838
411EMT0020	MT-411	ENTR. MT-100(B)	DIV.COCALINHO/ARAGUAIANA	33,096
411EMT0030	MT-411	CORIXÓ DO MEIO(DIV. COCALINHO/ARAGUAIANA)	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	35,089
411EMT0040	MT-411	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	ENTR. MT-326	47,253
412EMT0010	MT-412	ENTR. MT-430(BITUCA)	DIV. SÃO JOSÉ DO XINGÚ/PORTO ALEGRE DO NORTE	38,694
412EMT0015	MT-412	DIV. SÃO JOSÉ DO XINGÚ/PORTO ALEGRE DO NORTE	ENTR. MT-550	17,045
412EMT0020	MT-412	ENTR. MT-550	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/CANABRAVA D NORTE	20,295
412EMT0025	MT-412	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/CANABRAVA DO NORTE	ENTR. MT-109	20,507
412EMT0030	MT-412	ENTR. MT-109	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INICIO PU CANABRAVA DO NORTE)	0,557
412EMT0060	MT-412	ENTR. BR-158 (B)	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/LUCIARA	34,307
412EMT0070	MT-412	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/LUCIARA	ENTR. MT-109	70,250
414EMT0010	MT-414	ENTR. BR-158	DIV. NOVA XAVANTINA/ÁGUA BOA	51,135
414EMT0020	MT-414	DIV. NOVA XAVANTINA/ÁGUA BOA	ENTR. MT-240	13,634
414EMT0030	MT-414	ENTR. MT-240(B)	DIV.ÁGUA BOA/CANARANA	61,014
414EMT0040	MT-414	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	ENTR. MT-020(A)	19,018
415EMT0020	MT-415	FIM PAVIMENTAÇÃO	CACHOEIRA DA FUMAÇA	31,630
424EMT0010	MT-424	ENTR. MT-109	ENTR. BR-158/242(B)(PU POV. POSTO DA MATA)	38,952
424EMT0020	MT-424	ENTR. BR-158/242(B)(PU POV. POSTO DA MATA)	FIM PU ALTO BOA VISTA	26,811
424EMT0035	MT-424	FIM PU ALTO BOA VISTA	ENTR. MT-433(A)	0,730
424EMT0040	MT-424	ENTR. MT-433(A)	ENTR. MT-433(B)	3,331
424EMT0060	MT-424	ENTR. MT-433(B)	DIV. ALTO BOA VISTA/SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	10,105
424EMT0070	MT-424	DIV. ALTO BOA VISTA/SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	ENTR. MT-100	35,263
427EMT0050	MT-427	RIO CULUENE(DIV. GAÚCHA DO NORTE/CANARANA)	ENTR. MT-020	22,131
430EMT0030	MT-430	ENTR. MT-437	RIO PRETO(DIV. CONFRESA/VILA RICA)	45,413
430EMT0040	MT-430	RIO PRETO(DIV. CONFRESA/VILA RICA)	ENTR. MT-431	4,958
430EMT0050	MT-430	ENTR MT-431	RIO FONTOURA(DIV. VILA RICA/SANTA CRUZ DO XINGÚ)	30,026
430EMT0060	MT-430	RIO FONTOURA(DIV. VILA RICA/SANTA CRUZ DO XINGÚ)	ENTR. MT-510(INÍCIO PAVIMENTAÇÃO)(P/ SANTA CRUZ DO XINGÚ)	47,321
430EMT0085	MT-430	ENTR MT-437	ENTR MT-412	27,533
430EMT0090	MT-430	ENTR MT-412	ENTR MT-322	4,568
431EMT0010	MT-431	ENTR. MT-430(VILA CARMELITA)	FAZENDA SANTA MARIA	52,812
431EMT0020	MT-431	FAZENDA SANTA MARIA	ENTR. BR-158(A)	58,279
431EMT0030	MT-431	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU VILA RICA)	RIO CRISÓSTOMO(DIV. VILA RICA/SANTA TEREZINHA)	75,836
431EMT0040	MT-431	RIO CRISÓSTOMO(DIV. VILA RICA/SANTA TEREZINHA)	ENTR. MT-413	11,886
432EMT0010	MT-432	ENTR. BR-158	DIV. CONFRESA/SANTA TEREZINHA	21,029
432EMT0020	MT-432	DIV. CONFRESA/SANTA TEREZINHA	ENTR. MT-100	41,23
433EMT0010	MT-433	ENTR. BR-158/MT-322(ALÔ BRASIL)	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	22,125
433EMT0040	MT-433	ENTR. MT-322(A)(P/ SERRA NOVA DOURADA)	DIV. SERRA NOVA DOURADA/ALTO BOA VISTA	30,649
433EMT0047	MT-433	DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/ALTO BOA VISTA	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INICIO PU ALTO BOA VISTA)	22,829
433EMT0055	MT-433	ENTR. BR-242(A)/MT-424(A)	DIV. ALTO BOA VISTA/SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	1,3385
433EMT0060	MT-433	DIV. ALTO BOA VISTA/S.FÉLIX DO ARAGUAIA	INÍCIO PU POV. PONTINÓPOLIS	17,6443
433EMT0065	MT-433	INÍCIO PU POV. PONTINÓPOLIS	FIM PU POV. PONTINÓPOLIS	1,0513
433EMT0070	MT-433	FIM PU POV. PONTINÓPOLIS	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/CANABRAVA DO NORTE)	38,317
433EMT0080	MT-433	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/CANABRAVA DO NORTE)	ENTR. BR-158	17,164
437EMT0080	MT-437	INÍCIO PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	0,623
448EMT0040	MT-448	ENTR. MT-110	DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO SÃO JOAQUIM(INÍCIO BALSA)	11,487
448EMT0050	MT-448	FIM BALSA RIO DAS MORTES	ENTR. MT-338 (A)	19,451

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:30 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.600

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
461EMT0140	MT-461	ENTR. MT-340(A)	DIV. ARÁGUAINHA/PONTE BRANCA	9,099
461EMT0150	MT-461	DIV. ARÁGUAINHA/PONTE BRANCA	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	17,134
461EMT0165	MT-461	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	ENTR. MT-100	11,098
463EMT0010	MT-463	DIV. MT/GO(SUBSTAÇÃO BARRA DO PEIXE)	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍICO PU RIBEIRÃOZINHO)	9,759
463EMT0035	MT-463	ENTR. MT-100(A)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	4,982
466EMT0005	MT-466	DIV. MT/GO	ENTR. MT-100(A)(P/ TORIXORÉU)	2,507
466EMT0015	MT-466	ENTR. MT-100(B)(P/ TORIXORÉU)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	3,585
466EMT0018	MT-466	FIM TRACHO PLANEJADO	ENTR. MT-107(A)	8,848
467EMT0060	MT-467	RIO DAS GARÇAS (DIV. PONTAL DO ARAGUAIA/GENERAL CARNEIRO)	ENTR. BR-070	27,220
474EMT0010	MT-474	ENTR. BR-070/MT-110	RIO DAS MORTES (DIV. GENERAL CARNEIRO / NOVO SÃO JOAQUIM)	22,983
474EMT0020	MT-474	RIO DAS MORTES (DIV. GENERAL CARNEIRO/NOVO SÃO JOAQUIM)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO (CÓRREGO ITA-QUEREZINHO)	16,312
474EMT0030	MT-474	FIM TRECHO PLANEJADO	ENTR. MT-448	20,719
474EMT0045	MT-474	ENTR. MT-336(A)	ENTR. MT-110	37,460
530EMT0010	MT-530	ENTR. MT-100	INÍCIO PU PONTE BRANCA	1,348
550EMT0010	MT-550	ENTR. BR-158	FIM PU PORTO ALEGRE DO NORTE	0,976
550EMT0020	MT-550	FIM PU PORTO ALEGRE DO NORTE	ENTR. MT-412	72,617
			TOTAL (KM)	4.075,64

- **Obras de Arte Especiais**

A seguir são apresentados os contratos para construção de Obras de Arte Especiais supervisionados pela empresa:

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO					
CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (M)		ÁREA (M²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0872	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO I	4,60	75,00	345,00
PT0880	MT-020	RIO CORONEL VALNICK	4,60	60,60	278,76
PT0888	MT-020	CORR. CANASTRA	8,80	31,00	272,80
PT0887	MT-020	CORR. CANASTRA II	8,80	31,00	272,80
PT0929	MT-020	RIO COUTO MAGALHÃES	4,60	100,65	462,99
PT2180	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO II	8,80	90,60	797,28
PT1442	MT-100	CÓRREGO LAJE	8,00	46,00	368,00
PT1468	MT-100	CÓRREGO OURO FINO	8,80	30,50	268,40
PT1481	MT-100	CÓRREGO PITOMBA	8,80	31,00	272,80
PT1493	MT-100	RIO DAS GARÇAS	8,00	40,00	320,00
PT1561	MT-100	CÓRREGO CAMBAÚVA	8,00	40,00	320,00
PT1568	MT-100	RIO TINHOSO	8,80	50,00	440,00
PT1586	MT-100	RIO DIAMANTINO	10,00	115,00	1.150,00
PT1750	MT-100	RIBEIRÃO SÃO JOÃO	8,00	68,00	544,00
PT1782	MT-100	CÓRREGO SETE VOLTAS	12,80	41,55	531,84
PT1801	MT-100	RIO ARAGUAINHA	8,00	88,00	704,00
PT2435	MT-100	RIO SÃO FRANCISCO	8,00	48,00	384,00
PT2443	MT-100	RIO SÃO DOMINGOS	8,00	40,00	320,00
PT0628	MT-109	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	80,00	704,00
PT0695	MT-109	RIO FEIO	8,80	60,55	532,84
PT0879	MT-109	RIO TANGURO	8,80	31,00	272,80
PT1074	MT-110	RIBEIRÃO PIAU	8,00	45,00	360,00
PT1094	MT-110	RIO NOIDORE	8,00	65,00	520,00
PT1098	MT-110	RIO ÁGUA LIMPA	4,00	45,00	180,00
PT1142	MT-110	CÓRREGO FUNDO	5,50	30,00	165,00
PT2176	MT-110	RIO DAS MORTES	4,00	150,00	600,00
PT2179	MT-110	CÓRREGO FUNDO	4,00	11,00	44,00
PT2436	MT-110	CÓRREGO BARREIRO	8,80	31,00	272,80

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:38 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:46:01 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.801

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO					
CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (M)		ÁREA (M²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0783	MT-243	RIO SUIÁ-MIÇU	10,00	100,00	1.000,00
PT0785	MT-243	RIO SUIÁZINHO	10,00	50,00	500,00
PT1025	MT-251	CÓRREGO PACA	7,00	30,00	210,00
PT1060	MT-251	CÓRREGO CAPITÃO DÉCIO	7,00	34,00	238,00
PT1078	MT-251	RIO PIAU	8,00	25,00	200,00
PT1079	MT-251	RIO CACHOEIRA	7,00	44,00	308,00
PT0935	MT-326	RIO ÁGUA SUJA	12,80	60,55	775,04
PT0956	MT-326	RIO ÁGUA LIMPA	8,53	40,55	345,89
PT0963	MT-326	RIO BORECAIA E VAZANTE	12,80	190,80	2.442,24
PT0979	MT-326	RIO ÁGUA PRETA	12,80	50,55	647,04
PT0986	MT-326	RIO CORIXÃO	12,80	60,55	775,04
PT0993	MT-326	RIO CRISTALINO	8,53	75,60	644,87
PT1002	MT-326	RIO CORIXINHO	12,80	75,60	967,68
PT2504	MT-326	RIO DAS MORTES	12,80	483,65	6.190,72
PT2578	MT-326	RIO ARAGUAIA	8,00	577,00	4.616,00
PT1428	MT-336	RIBEIRÃO TAQUARAL	4,00	48,00	192,00
PT2175	MT-336	CÓRREGO DESCONHECIDO	8,80	41,55	365,64
PT0192	MT-413	CÓRREGO ELETRO I	8,80	41,55	365,64
PT0265	MT-413	CÓRREGO FUNDO DE PEDRA	8,80	31,00	272,80
PT2469	MT-413	RIO ELÉTRICO I	8,80	60,00	528,00
PT2460	MT-413	CÓRREGO ELETRO II	8,80	41,55	365,64
PT0264	MT-430	CÓRREGO TRAIRÃO	8,80	26,00	228,80
PT0045	MT-430	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	300,95	2.648,36
PT0159	MT-430	RIO BELO HORIZONTE	8,80	51,55	453,64
PT0308	MT-430	RIO JACARÉ	8,50	30,00	255,00
PT0330	MT-430	CÓRREGO CATINGUDO	7,80	42,00	327,60
PT0349	MT-430	RIO SABINO	8,00	53,00	424,00
PT2422	MT-430	RIO PRETO	8,80	75,60	665,28
PT2479	MT-430	CÓRREGO SEM NOME I	8,80	30,50	268,40
PT2480	MT-430	CÓRREGO SEM NOME II	8,80	20,50	180,40
PT2481	MT-430	CÓRREGO DOM PEDRO	8,80	31,00	272,80
PT0318	MT-437	RIO COMANDANTE FONTOURA	9,00	95,00	855,00
PT2532	MT-550	RIO TAPIRAPÉ	8,80	60,55	532,84
				ÁREA TOTAL (M ²)	40.766,47

- **Serviços de Conservação Corretiva e Preventiva na Malha Viária Estadual**

A seguir são apresentados os contratos de Serviços de Conservação Corretiva e Preventiva na Malha Viária Estadual supervisionados pela empresa:

CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA VIÁRIA ESTADUAL							
IC	PROGRAMA	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR INICIAL (R$)
025/2016 FASE I	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 3.683.000,00
025/2016 FASE II	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58
025/2016 FASE III	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58
025/2016 FASE IV	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:46 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:46:50 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.802

CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA VIÁRIA ESTADUAL							
IC	PROGRAMA	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR INICIAL (R$)
025/2016 FASE V	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58
026/2016 FASE I	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 5.700.000,00
026/2016 FASE II	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
026/2016 FASE III	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
026/2016 FASE IV	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
026/2016 FASE V	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
065/2021	MANUTENÇÃO	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS DE MANUTENÇÃO / CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	MT 322	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	ENT. BR-158 - ENTR. MT-437	190,350	R$ 10.476.041,55
110/2021	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	-	JUARA	MANUTENÇÃO REGIÃO 07 (JUARA)	1.674,120	R$ 15.390.095,77
111/2021	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	-	SINOP	MANUTENÇÃO REGIÃO 08 (SINOP)	1.859,710	R$ 16.434.258,24

- **Pró-Estradas Restauração / Reconstruções**

O Programa Pró-Estradas RECONSTRUÇÃO é o Programa de obras de reconstrução do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora atuou no acompanhamento e supervisão das obras. A seguir serão apresentados os contratos entre restauração e reconstrução das obras supervisionadas até esse período:

IC	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR DO CONTRATO (R$)
012/2017	EXECUÇÃO DO SALDO REMANESCENTE DAS OBRAS E SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO, EM DECOR-RÊNCIA DA RESCISÃO UNILATE-RAL DO IC 341/2014-SETPU	MT-326	CANARANA	ENTRº BR-158 - CANARANA	37,680	7.781.932,37
052/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORAMENTOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE E SE-GURANÇA	MT-100	TORIXORÉU / RIBEIRÃOZINHO	ENTR MT-461(B)(ACESSO RIBEIRÃOZINHO)/ENTR.MT-466 (TORIXORÉU); SEGMENTO: ESTACA 0 Á ESTACA 2.270+4	45,400	24.379.000,00
				TOTAIS	83,080 KM	R$ 24.379.000,00

- **Pró-Concreto**

O Programa Pró-Concreto é o Programa de obras de construção de pontes do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora atuou no acompanhamento e supervisão das obras. A seguir serão apresentados os contratos supervisionadas até esse período:

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:54 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=216, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 06:50:15 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

PROGRAMA PRO-CONCRETO

I.C	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	LOCAL	EXTENSÃO (M)	VALOR INICIAL (R$)
016/2019 (PT00159)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	CONFRESA	ENT. MT 437 (EPIFANIA) M74:M95 - ENT. MT 430 (CARMELITA)	RIO BELO HORIZONTE, LOTE 02	52,00	R$ 2.927.205,49
016/2019 (PT00264)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	CONFRESA	ENT. MT 437 (EPIFANIA) - ENT. MT 430 (CARMELITA)	CORREGO TRAIRÃO, LOTE 02	26,00	R$ 1.477.518,65
016/2019 (PT00870)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 109	CANARANA	CANARANA - QUERENCIA	RIO TANGURO, LOTE 02	31,00	R$ 1.813.770,47
016/2019 (PT00886)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	CORREGO CANASTRA, LOTE 02	31,00	R$ 1.627.157,44
016/2019 (PT00887)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	CORREGO CANASTRA II, LOTE 02	31,00	R$ 1.912.987,62
016/2019 (PT01468)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 100	ARAGUAINHA	BARRA DO GARÇAS - ARAGUAIANA	CÓRREGO OURO FINO, LOTE 02	31,00	R$ 1.654.559,28
016/2019 (PT01481)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 100	ARAGUAINHA	BARRA DO GARÇAS - ARAGUAIANA	CÓRREGO PITOMBA, LOTE 02	31,00	R$ 1.572.526,55
016/2019 (PT01782)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 100	ARAGUAINHA	BARRA DO GARÇAS - ALTO ARAGUAIA	CÓRREGO SETE VOLTAS, LOTE 02	42,00	R$ 4.006.477,23
016/2019 (PT02422)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	CONFRESA	ENT. MT 437 (EPIFANIA) - ENT. MT 430 (CARMELITA)	RIO PRETO, LOTE 02	77,00	R$ 4.261.625,06
049/2020 (PT00192)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PREMOL-DADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	ENT. BR 158 (P. AMAZÔNIA) - S.TEREZINHA	CORREGO ELETRO I, 41,55X8,8, LOTE 06	42,00	R$ 1.818.759,42
049/2020 (PT00265)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PREMOL-DADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	ENT. BR 158 (P. AMAZÔNIA) - S.TEREZINHA	CORR. FUNDO PEDRA 31,0 X 8,8m, LOTE 06	31,00	R$ 1.931.129,54
049/2020 (PT02460)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PREMOL-DADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	ENT. BR 158 (P. AMAZÔNIA) - S.TEREZINHA	CORR. ELETRO II, 41,55m X 8,8m, LOTE 06	42,00	R$ 1.257.021,86
049/2020 (PT02481)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PREMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	SÃO JOSÉ XINGU	ENT. MT 437 (NATANAEL) - SÃO JOSÉ XINGU	CORR. D. PEDRO, 31,0mX8,8m, LOTE 06	31,00	R$ 1.875.425,40
299/2013 (PT00935)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO ÁGUA SUJA - 60,55m X 12,80m	61,00	R$ 3.517.671,08
299/2013 (PT00963)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO BORECAIA E VAZANTE - 190,60X12,80	191,00	R$ 10.911.303,63
299/2013 (PT00979)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	COCALINHO	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO ÁGUA PRETA - 50,55m X 12,80m	51,00	R$ 2.687.699,95
299/2013 (PT00985)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO CORIXÃO - 60,55m X12,80m	61,00	R$ 3.756.151,92
299/2013 (PT01002)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO CORIXINHO - 75,60m X 12,80m	76,00	R$ 4.420.564,86
016/2019 (PT00695)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 109	QUERENCIA	QUERENCIA - ENT. MT 110	RIO FEIO - 60,55m x 8,80m, LOTE 02	61,00	R$ 3.461.292,92
016/2019 (PT00872)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO SETE DE SETEMBRO I, LOTE 02	76,00	R$ 2.684.368,38
016/2019 (PT00880)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO CORONEL VALNICK, LOTE 02	61,00	R$ 2.166.771,90
016/2019 (PT00929)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO COUTO MAGALHÃES, LOTE 02	101,00	R$ 3.562.643,29
016/2019 (PT02175)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 336	BARRA DO GARÇAS	ENTR. BR 158 - ENTR. MT 110 (TORICOEJE)	CÓRREGO DESCONHECIDO, LOTE 02	61,00	R$ 2.414.862,03
016/2019 (PT02180)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO SETE DE SETEMBRO II, LOTE 02	91,00	R$ 3.091.886,12
016/2019 (PT02436)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 110	NOVO SÃO JOAQUIM	N. S. JOAQUIM - TORICOEJE - ENT. BR 070	CÓRR. BARREIRO, LOTE 02	31,00	R$ 1.588.622,27
034/2021 (PT02532)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 550	PORTO ALEGRE DO NORTE	FIM PU PORTO ALEGRE DO NORTE - ENTR. MT-412	RIO TAPIRAPÉ 60,55m X 8,80m	61,00	R$ 4.421.000,00
299/2013 (PT00956)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	ÁGUA BOA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO ÁGUA LIMPA - 40,55m X 8,53m	41,00	R$ 2.216.385,26

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:02 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:50:36 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.804

PROGRAMA PRO-CONCRETO							
I.C	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	LOCAL	EXTENSÃO (M)	VALOR INICIAL (R$)
299/2013 (PT00993)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 326	COCALINHO	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO CRISTALINO - 74,10m X 8,53m	74,00	R$ 3.612.587,55
299/2013 (PT02504)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 326	COCALINHO	ENTR. BR 158 - COCALINHO	RIO DAS MORTES - 483,65X12,80	484,00	R$ 46.456.811,33
001/2020 PT02459)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	SANTA TEREZINHA - CONFRESA	RIO ELÉTRICO I, 60,00m X 8,80m	60,00	R$ 4.278.461,61
042/2020 (PT01568)	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO UMA PONTE DE RODOVIÁRIA DE CONCRETO	MT 100	PONTAL DO ARAGUAIA	TORIXORÉU - PONTAL DO ARAGUAIA	RIO TINHOSO 50,0m x 8,80M	50,00	R$ 2.885.109,45
094/2021 (PT00628)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 109	CANABRAVA DO NORTE / S. FÉLIX DO ARAGUAIA	CANABRAVA DO NORTE – ENTR. MT 322	RIO COMANDANTE FONTOURA GUARDANAPO 80m x8,8m	80,00	R$ 5.208.106,56
					TOTAIS	2.270,00 M	R$ 141.457.474,12

- **Supervisão de Construção de Ponte com Características Especiais**

Supervisão das obras para construção de ponte sobre o RIO DAS MORTES na rodovia MT-326. Ponte com 483,65 metros comprimento e 12,80 metros de largura. Contendo vigas protendidas com balanços sucessivos, sendo 240 metros em balanço sucessivo e 120 metros de vão central livre.

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE CONTRATO
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
S/N	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO DA PONTE SOBRE O RIO DAS MORTES	M²	785,000
S/N	LICENCIAMENTO AMBIENTAL (LI)	UD	1.000
1.2	**TERRAPLENAGEM**		
5 S 01 000 00	DESM. DEST. E LIMP. ÁREAS C/ ARV. DIAM. ATÉ 0,15M	M²	20.700,000
5 S 02 201 00	RECOMPOSIÇÃO CAMADA DE BASE S/ ADIÇÃO DE MATERIAL	M²	20.700,000
5 S 02 110 00	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	20.700,000
5 S 01 100 33	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1A CAT DMT 3000 A 5000M C/E	M³	19.167,120
5 S 09 001 07	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. NÃO PAVIM.	M	86.606,911
M980	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - EMPRESTIMO	M³	8.070,366
5 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M³	7.263,330
1.2.2	**TUBULÕES**		
S/N	TUB A CÉU ABERTO DIÂMETRO EXTERNO = 1,40 M - AC/BC/PC (25 MPA)	M	32,000
S/N	TUB AR COMP D = 1,40 M PROF. 12/18 M LÂM D'ÁGUA LF- AC/BC/PC (25 MPA)	M	409,020
S/N	TUB AR COMP D = 1,60 M PROF. 12 / 18M LÂM D'ÁGUA LF- AC/BC/PC (FCK=25 MPA)	M	452,400
S/N	ESC.P/ALARG. BASE TUB.AR COMP.PROF. 12/18 M LF (3ª CATEGORIA)	M³	577,539
S/N	FORN., LANÇ. CONCRETO BASE TUB AR COMP 12/18 M LF - AC/BC/PC (FCK=25 MPA)	M³	577,539
2 S 03 119 01	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M³	5.568,000
	BLOCOS DE FUNDAÇÃO		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	1.339,770
2 S 03 328 50	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOAVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	2.302,545
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	237.294,380
1.3	**MESOESTRUTURA**		
1.3.1	**PILARES**		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	3.110,316
2 S 03 328 50	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOÁVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	473,669
S/N	CONCRETO ESTR. FCK = 40 MPA - CONTR RAZ USO GER CONF E LANÇ AC/BC	M³	667,877
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	21.210,750
S/N	ESCORAMENTO DO ARRANQUE	M²	512,080
1.3.2	**TRAVESSAS**		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	857,410
2 S 03 328 50	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOAVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	337,669
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	120.436,900

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:11 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=21644[illegible]gov.br, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 09:59:59 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035 805

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE CONTRATO
S/N	APARELHOS DE APOIO METÁLICO PARA 800TF	UD	4,000
2 S 03 510 00	APARELHO APOIO EM NEOPRENE FRETADO-FORN. E APLIC.	KG	1.615,300
2 S 03 119 01	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M³	18.667,263
1.4	**SUPERESTRUTURA**		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	20.098,380
S/N	CONCRETO ESTR. FCK = 40 MPA - CONTR RAZ USO GER CONF E LANÇ AC/BC	M³	3.769,108
2 S 03 329 51	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOÁVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	1.592,326
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	590.688,320
S/N	CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO DE CABOS 15 CORD. D = 15,2 MM	KG	17.929,080
S/N	CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO DE 12 CORD D = 15,2 MM	KG	148.717,700
S/N	PROTENSÃO E INJEÇÃO CABO 15 CORD. D = 15,2 MM MAC OU SIMILAR	UD	84,000
S/N	PROTENSÃO E INJEÇÃO CABO 12 CORD. D = 15,2 MM	UD	288,000
S/N	PROTENSÃO E INJEÇÃO CORD. D = 15,2 MM	UD	1.260,000
S/N	FORNEC., CORTE, COLOC DE BAINHAS METÁLICAS D = 85 MM	M	9.435,080
S/N	FORNEC., CORTE, COLOC E INJEÇÃO C/ NATA DE CIM. DE BAINHAS METÁLICAS D = 80 MM	M	15.977,000
S/N	FORNEC., CORTE, COLOC DE BAINHAS METÁLICAS D = 90 MM	M	1.394,040
S/N	FABRICAÇÃO DE BARREIRAS TIPO "NEW JERSEY" MOLDADO NO LOCAL - AC/BC(FCK=25MPA)	M	964,980
S/N	GUARDA-CORPO METÁLICO	M	964,980
S/N	LOCAÇÃO DE TRELIÇA PARA BALANÇO SUCESSIVO	M²	3.084,800
S/N	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE TIPO GLENIUM	L	19.439,080
S/N	FORN. INST. E OPERAÇÃO DE GRUA, COMPR. DE LANÇA=40M, ALT. 30M, PESO PONTA 4 TON	MÊS	12,000
S/N	LANÇAMENTO DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS	T	1.740,150
1.5	**ACABAMENTO**		
S/N	JUNTAS DE VEDAÇÃO ELASTOMÉRICAS TIPO JJ 5070 VV, INCL. EXEC. DE LÁBIOS POLIMERÍCOS OU SIMILAR	M	76,800
S/N	JUNTAS DE DILATAÇÃO TIPO FLEX	M	25,600
3 S 03 950 00	LIMPEZA DA PONTE	M²	6.190,720
2 S 03 951 01	PINTURA COM NATA DE CIMENTO	M³	1.737,390
2 S 03 991 02	DRENO DE PVC D=100 MM	UD	550,000
1.6	**TRANSPORTES**		
2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA EM RODOV. PAVIM.	T.KM	6.436.924,993
2 S 09 001 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA EM RODOV. NÃO PAVIM.	T.KM	123.418,550
S/N	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAV MEC. RODOVIA PAVIM. C/ ESCOLTA	T.KM	1.448.152,830
1.7	**SINALIZAÇÃO**		
4 S 06 110 01	PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO)	M²	240,000
4 S 06 121 11	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. BIDIRECIONAL	UD	101,000
4 S 06 120 01	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. MONODIRECIONAL	UD	202,000
1.8	**SINALIZAÇÃO NÁUTICA**		
S/N	SINALIZAÇÃO NÁUTICA	UD	1,000
1.9	**APOIO NÁUTICO**		
S/N	PLATAFORMA FLUTUANTE BALSA PRINCIPAL 400 TON	MÊS	9,000
S/N	PLATAFORMA FLUTUANTE BALSA PRINCIPAL 200 TON	MÊS	9,000
S/N	FLUTUANTES PEQUENOS 100 TON	MÊS	9,000
S/N	REBOCADORES	MÊS	18,000
S/N	BARCOS	MÊS	18,000

- **Levantamento das Pontes de Concreto**

Em resposta à necessidade de averiguação da situação das pontes de concreto existentes no Lote 04 de Supervisão, foi realizado levantamento em campo de cada um das Pontes, atendendo a norma DNIT 010/2004-PRO, com um total de 40.766,47 m², como mostra a Tabela 1, e, posteriormente, realizado Relatório Técnico, demonstrando e informando a situação das mesmas.

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO					
CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0872	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO I	4,60	75,00	345,00
PT0880	MT-020	RIO CORONEL VALNICK	4,60	60,60	278,76
PT0886	MT-020	CORR. CANASTRA	8,80	31,00	272,80

JILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por JILTON DE BRITTO:14047012149 dados: 2022.08.01 09:46:20 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 ON: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERRIDADOS, ou=Presencial, ou=2 [illegible], cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 Dados: 2022.07.29 08:51:24 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO

CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0887	MT-020	CORR. CANASTRA II	8,80	31,00	272,80
PT0929	MT-020	RIO COUTO MAGALHÃES	4,60	100,65	462,99
PT2180	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO II	8,80	90,60	797,28
PT1442	MT-100	CÓRREGO LAJE	8,00	46,00	368,00
PT1468	MT-100	CÓRREGO OURO FINO	8,80	30,50	268,40
PT1481	MT-100	CÓRREGO PITOMBA	8,80	31,00	272,80
PT1493	MT-100	RIO DAS GARÇAS	8,00	40,00	320,00
PT1561	MT-100	CÓRREGO CAMBAÚVA	8,00	40,00	320,00
PT1568	MT-100	RIO TINHOSO	8,80	50,00	440,00
PT1586	MT-100	RIO DIAMANTINO	10,00	115,00	1.150,00
PT1750	MT-100	RIBEIRÃO SÃO JOÃO	8,00	68,00	544,00
PT1782	MT-100	CÓRREGO SETE VOLTAS	12,80	41,55	531,84
PT1801	MT-100	RIO ARAGUAINHA	8,00	88,00	704,00
PT2435	MT-100	RIO SÃO FRANCISCO	8,00	48,00	384,00
PT2443	MT-100	RIO SÃO DOMINGOS	8,00	40,00	320,00
PT0528	MT-109	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	80,00	704,00
PT0595	MT-109	RIO FEIO	8,80	60,55	532,84
PT0870	MT-109	RIO TANGURO	8,80	31,00	272,80
PT1074	MT-110	RIBEIRÃO PIAU	8,00	45,00	360,00
PT1094	MT-110	RIO NOIDORE	8,00	65,00	520,00
PT1098	MT-110	RIO ÁGUA LIMPA	4,00	45,00	180,00
PT1142	MT-110	CÓRREGO FUNDO	5,50	30,00	165,00
PT2176	MT-110	RIO DAS MORTES	4,00	150,00	600,00
PT2179	MT-110	CÓRREGO FUNDO	4,00	11,00	44,00
PT2436	MT-110	CÓRREGO BARREIRO	8,80	31,00	272,80
PT0783	MT-243	RIO SUIÁ-MIÇU	10,00	100,00	1.000,00
PT0785	MT-243	RIO SUIÁZINHO	10,00	50,00	500,00
PT1025	MT-251	CÓRREGO PACA	7,00	30,00	210,00
PT1060	MT-251	CÓRREGO CAPITÃO DÉCIO	7,00	34,00	238,00
PT1078	MT-251	RIO PIAU	8,00	25,00	200,00
PT1079	MT-251	RIO CACHOEIRA	7,00	44,00	308,00
PT0935	MT-326	RIO ÁGUA SUJA	12,80	60,55	775,04
PT0956	MT-326	RIO ÁGUA LIMPA	8,53	40,55	345,89
PT0963	MT-326	RIO BORECAIA E VAZANTE	12,80	190,80	2.442,24
PT0979	MT-326	RIO ÁGUA PRETA	12,80	50,55	647,04
PT0986	MT-326	RIO CORIXÃO	12,80	60,55	775,04
PT0993	MT-326	RIO CRISTALINO	8,53	75,60	644,87
PT1002	MT-326	RIO CORIXINHO	12,80	75,60	967,68
PT2504	MT-326	RIO DAS MORTES	12,80	483,65	6.190,72
PT2578	MT-326	RIO ARAGUAIA	8,00	577,00	4.616,00
PT1428	MT-336	RIBEIRÃO TAQUARAL	4,00	48,00	192,00
PT2175	MT-336	CÓRREGO DESCONHECIDO	8,80	41,55	365,64
PT0192	MT-413	CÓRREGO ELETRO I	8,80	41,55	365,64
PT0265	MT-413	CÓRREGO FUNDO DE PEDRA	8,80	31,00	272,80
PT2459	MT-413	RIO ELÉTRICO I	8,80	60,00	528,00
PT2460	MT-413	CÓRREGO ELETRO II	8,80	41,55	365,64
PT0264	MT-430	CÓRREGO TRAIRÃO	8,80	26,00	228,80
PT0045	MT-430	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	300,95	2.648,36
PT0159	MT-430	RIO BELO HORIZONTE	8,80	51,55	453,64
PT0308	MT-430	RIO JACARÉ	8,50	30,00	255,00
PT0330	MT-430	CÓRREGO CATINGUDO	7,80	42,00	327,60
PT0349	MT-430	RIO SABINO	8,00	53,00	424,00
PT2422	MT-430	RIO PRETO	8,80	75,60	665,28
PT2479	MT-430	CÓRREGO SEM NOME I	8,80	30,50	268,40
PT2480	MT-430	CÓRREGO SEM NOME II	8,80	20,50	180,40
PT2481	MT-430	CÓRREGO DOM PEDRO	8,80	31,00	272,80
PT0318	MT-437	RIO COMANDANTE FONTOURA	9,00	95,00	855,00
PT2532	MT-550	RIO TAPIRAPÉ	8,80	60,55	532,84
				ÁREA TOTAL (M ²)	40.766,47

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:29 -04'00'

- **Pró-Estradas Reconstruções**

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=21684498000129, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:54:13 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.807

O Programa Pró-Estradas RECONSTRUÇÃO é o Programa de obras de reconstrução do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora, desde a Ordem de Início de Serviço com data de 06/01/2017, atua no acompanhamento e supervisão das obras. A seguir são apresentados os contratos entre pavimentação e duplicação das obras supervisionadas até esse período:

OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR DO CONTRATO (R$)
EXECUÇÃO DO SALDO REMANESCENTE DAS OBRAS E SERVIÇOS DE RESTAU-RAÇÃO, EM DECOR-RÊNCIA DA RES-CISÃO UNILATERAL DO IC 341/2014-SETPU	MT-326	CANARANA	ENTRº BR-158 - CANARANA	37,680	7.781.932,37
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORA-MENTOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE E SE-GURANÇA	MT-100	TORIXORÉU / RIBEIRÃOZINHO	ENTR.MT-461(B) (ACESSO RIBEIRÃ-OZINHO) / ENTR.MT-466 (TORI-XORÉU). SEGMENTO: ESTACA 0 À ESTACA 2.270+4	45,400	24.379.000,00
			TOTAIS	83,080 KM	R$ 32.160.932,37

- **Elaboração de Projetos**

Essa Empresa atuou na elaboração de projetos para pavimentação, restauração e projeto de manutenção rodoviária. A seguir são apresentados os projetos desenvolvidos:

SERVIÇO	RODOVIA	EXTENSÃO (KM)	TRECHO
PROJETO PARA MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA	MT-322	190,350	ENTR. BR-158 / ENTR. MT-437
PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-100	18,048	FIM DA PAVIMENTAÇÃO (TORIXORÉU) – INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (PONTAL DO ARAGUAIA)
PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-100	49,390	ENTR. BR-364 (B) / MT-299 (ESTACA 2035) – ENTR. MT-463 / ACESSO (A) PARA RIBEIRÃOZINHO (ESTACA 3035) E ARAGUAINHA (ESTACA 3035) – PONTE BRANCA (ESTACA 4504 + 10,00)
PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-413	24,050	ENTR. BR-158/MT PORTAL DA AMAZÔNIA – SANTA TEREZINHA
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-430/437	119,000	CONFRESA / ENTR. MT-437 E ENTR. MT-430 / FIM DA PAVIMENTAÇÃO (NATANAEL)
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-100	45,400	ENTR. MT-461 (B) (ACESSO RIBEIRÃOZINHO) / ENTR. MT-466 (TORIXORÉU)
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-020	66,480	KM 99,80 – KM 166,28
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA RODOVIA	MT-413	74,000	ENTRº BR-158 (PORTAL DA AMAZÔNIA) / SANTA TEREZINHA
PROJETO PARA ENCABEÇAMENTO DE PONTES	MT-100	0,990	ENCABEÇAMENTOS DAS PONTES SOBRE O CÓRREGO PITOMBA E CÓRREGO OURO FINO
	TOTAL	587,708	KM

SERVIÇO	RODOVIA	EXTENSÃO (KM)	TRECHO
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS PERIÓDICOS DE MANUTENÇÃO DE RODOVIA - "MELHORIA FUNCIONAL DE RODOVIA NÃO PAVIMENTADA"	MT-322	190,350	ENTR. BR-158 / ENTR. MT-437
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT-100	18,048	FIM DA PAVIMENTAÇÃO (TORIXORÉU) – INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (PONTAL DO ARAGUAIA)
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT-100	49,390	ENTR. BR-364 (B) / MT-299 (ESTACA 2035) – ENTR. MT-463 / ACESSO (A) PARA RIBEIRÃOZINHO (ESTACA 3035) E ARAGUAINHA (ESTACA 3035) – PONTE BRANCA (ESTACA 4504 + 10,00)

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:46:38 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=PRESENCIAL, ou=21684498000129, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 Dados: 2022.07.29 08:54:37 -04'00'

Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

SERVIÇO	RODOVIA	EXTENSÃO (KM)	TRECHO
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT-413	24,050	ENTR. BR-158/MT PORTAL DA AMAZÔNIA – SANTA TEREZINHA
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-430/437	119,000	CONFRESA / ENTR. MT-437 E ENTR. MT-430 / FIM DA PAVIMENTAÇÃO (NATANAEL)
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-100	45,400	ENTR. MT-461 (B) (ACESSO RIBEIRÃOZINHO) / ENTR. MT-466 (TORIXORÉU)
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-020	66,480	KM 99,80 – KM 166,28
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-413	74,,000	ENTRª BR-158 (PORTAL DA AMAZÔNIA) / SANTA TEREZINHA
PROJETO DE ENGENHARIA PARA ENCABEÇAMENTO DE PONTES	MT-100	0,990	ENCABEÇAMENTOS DAS PONTES SOBRE O CORREGO PITOMBA E CORREGO OURO FINO
	TOTAL	587,708	KM

ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA RESTAURAÇÃO DE RODOVIA 304,880 KM
ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA MELHORIA FUNCIONALDE RODOVIA NÃO PAVIMENTADA 190,350 KM
ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA 91,488 KM
ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA PAVIMENTAÇÃO DE PONTES 0,990 KM

Era o que tínhamos a atestar, conforme dados constantes de nossos arquivos.

CUIABÁ, 29 DE JUNHO DE 2022.

FISCAL RESPONSAVEL PELO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA E APROVAÇÃO DAS QUANTIDADES APRESENTADAS NO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ENGª CIVIL PAULA JANAYNA FRENERICH
FISCAL PORTARIA 007/2019/SAOR/SINFRA
CREA/MT 029298 – RNP 1212675207
MATRICULA Nº 264426

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=21684198000129, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:55:26 -04'00'

SETOR RESPONSAVEL PELA ELABORAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TECNICA CONFORME DOCUMENTOS APRESENTADOS PELA EMPRESA E FISCALIZAÇÃO

ENGª CIVIL JULIA CAROLINA MORANDINI
COORDENADORIA DE CONTROLE DE QUALIDADE DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUCEO / SAOR
MATRICULA Nº 304375

De acordo,

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:49 -04'00'

ENGº CIVIL NILTON DE BRITTO
SECRETÁRIO ADJUNTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SAOR / SINFRA-MT
MATRICULA Nº 80876

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.808

CONFEA CREA-MT

PROTOCOLO

FF2022/025881-8

AO SENHOR PRESIDENTE DO CREA

JUARES SILVEIRA SAMANIEGO

REGISTRO NACIONAL

Requerimento do Profissional - RP

Nome Completo do Profissional

LUIZ ANTONIO MAGALHAES

Nome do Pai	Nome da Mãe
LUIZ DE SOUZA MAGALHÃES	MEIGA DE MAGALHÃES PINTO

Nacionalidade	Naturalidade	UF	País
Brasil	Botelhos Botelhos	MG	Brasil

Estado Civil	Sexo
DIVORCIADO(A)	MASCULINO

Data de Nascimento	Portador de Necessidades Especiais	Tipo Sanquineo	Fator RH
26/3/1950	NENHUMA		

CPF (Cadastro de Pessoa Fisica)	Identidade (RG)	Dt. de Emissão	Orgão Emissor
86715445591	182251	28/11/1969	Secretária de Segurança Pública

Titulo de Eleitor	Zona	Seção	Municipio	UF

Endereço: CORRESPONDÊNCIA

R JOSE COSTA SILVA Nº 0 ESQUINA COM AV. ESMERALDA

Bairro	Municipio	UF	CEP
JOAO ROCHA	Pontal do Araguaia	MT	78698000

Telefone: COMERCIAL

(62)999049965

E-mail

luizmagal@bol.com.br

Serviço Requerido

Baixa de ART com Registro de Atestado

Titulação do Profissional

Engenheiro Civil

Observação

Local e Data	Assinatura

3. QUESITO 2 “A.1” - A demonstração de conhecimento do objeto

Demonstrando o seu conhecimento do atual programa de manutenção / conservação da malha rodoviária (pavimentada e não pavimentada), regiões 1, 2, 5 e 6, Lote de Supervisão 01, a Engenho realizou um minucioso estudo ao Escopo de trabalho definido pelo Termo de Referência do Pregão Eletrônico nº 001/2023, o qual deu origem aos contratos de execução dos serviços conservação / manutenção (A.1.1).

Além disso, foi realizada uma análise do conteúdo geral atribuído a cada empresa executora responsável por cada região de manutenção, neste caso, das executoras contratadas nas regiões 1, 2, 5 e 6, referentes ao Lote 01 de Supervisão (A.1.2).

Também foram detectados e apontados eventuais problemas que possam interferir no desenvolvimento dos trabalhos, uma vez que o objeto contratado contempla uma ampla região de execução, trazendo consigo uma possibilidade de intempéries que podem ocasionar agravamento da situação funcional das rodovias situadas nas regiões 1, 2, 5 e 6, referentes ao Lote 01 de Supervisão (A.1.3).

Foram realizados levantamentos em campo objetivando o diagnóstico da conjuntura situacional dos segmentos rodoviários estaduais a serem conservados pelas empresas executoras, da situação das obras em andamento e dos serviços necessários à gestão rodoviária.

Com relação às rodovias que compõem a região, o objetivo do levantamento inventariado foi verificar se as atuais propriedades dos pavimentos resistem aos esforços oriundos do tráfego de veículos, das condições do clima e se os segmentos pertencentes às regiões 1, 2, 5 e 6, propiciam aos usuários das rodovias condições de rolamento com conforto, economia e segurança. E ainda se, as atuais características dos elementos extra pista (faixa de domínio e obras de arte) atendem aos níveis de funcionalidade e de segurança exigidos pela Gestora da Malha Rodoviária Estadual, a GOINFRA.

A partir do conhecimento da atual situação das rodovias pavimentadas do Estado de Goiás, podem-se dimensionar as demandas por serviços corretivos nas faixas de rolamento, nos acostamentos e na faixa de domínio, diagnosticando as necessidades intervencionistas principais de uma rodovia pavimentada de acordo com o escopo de serviços.

Para as rodovias não pavimentadas, o objetivo do levantamento inventariado foi verificar se as atuais propriedades das plataformas resistem aos esforços oriundos do tráfego de veículos e se os segmentos não pavimentados pertencentes às regiões 1, 2, 5 e 6 propiciam aos usuários condições de rolamento com conforto, economia e segurança.

Ainda, se as atuais características dos elementos de drenagem superficial existentes (valetas não revestidas e bacias e caixas de acumulação) atendem aos níveis de funcionalidade exigidos pela Gestora da Malha Rodoviária Estadual, a GOINFRA.

Diagnosticando a atual situação da malha não pavimentada das regiões 1, 2, 5 e 6, pode-se ponderar as demandas por serviços corretivos e preventivos nas pistas de rolamento, diagnosticando as necessidades intervencionistas em uma rodovia não pavimentada dentro de grupos de serviços propostos pela GOINFRA.

De maneira a objetivar o seu conhecimento da atual situação da malha rodoviária estadual, as informações coletadas foram organizadas de modo a se estruturar um diagnóstico das demandas de serviços a serem realizados, considerando características inerentes à execução dos serviços, tudo de acordo com as diretrizes estabelecidas pela GOINFRA.

Por fim, são demonstrados os indicadores da Condição da Malha Supervisionada (CMS e CMSNP), conforme definido pelo ANEXO XVI - CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS, das rodovias das regiões 1,2,5 e 6, referentes ao Lote 01 de Supervisão (A.1.4).

3.1 - A.1.1 - Descrição do escopo dos serviços, com destaque para conhecimento dos serviços de manutenção rodoviária contratada através do Edital Pregão Eletrônico 001/2023 – Contratação de empresas especializadas na execução dos serviços de manutenção da malha rodoviária estadual pavimentada e não pavimentada, incluindo balsas, pista e alambrados dos aeródromos (SEI 202200036005690) Lotes de 01 a 20, que se encontra disponível no site da GOINFRA no seguinte endereço http:// sgl.goinfra.go.gov.br/portal_licitacao/, bem como, descrição das atividades desenvolvidas pela Diretoria de Manutenção Rodoviária.

A seguir, a Engenho descreve seu conhecimento sobre o escopo de manutenção rodoviária nos trechos do lote de supervisão, em atendimento ao Quesito "A.1.1". A malha rodoviária contemplada pelo presente lote de supervisão abrange obras de manutenção / conservação rodoviária tanto em rodovias pavimentadas, quanto em rodovias não pavimentadas.

A análise do referido quesito se dividiu em duas partes, sendo a primeira relativa aos serviços a serem desenvolvidos nas rodovias pavimentadas, e a segunda, referente às rodovias não pavimentadas.

A seguir apresenta-se mapa com caracterização visual dos segmentos com serviços a serem executados, para as duas etapas supracitadas.

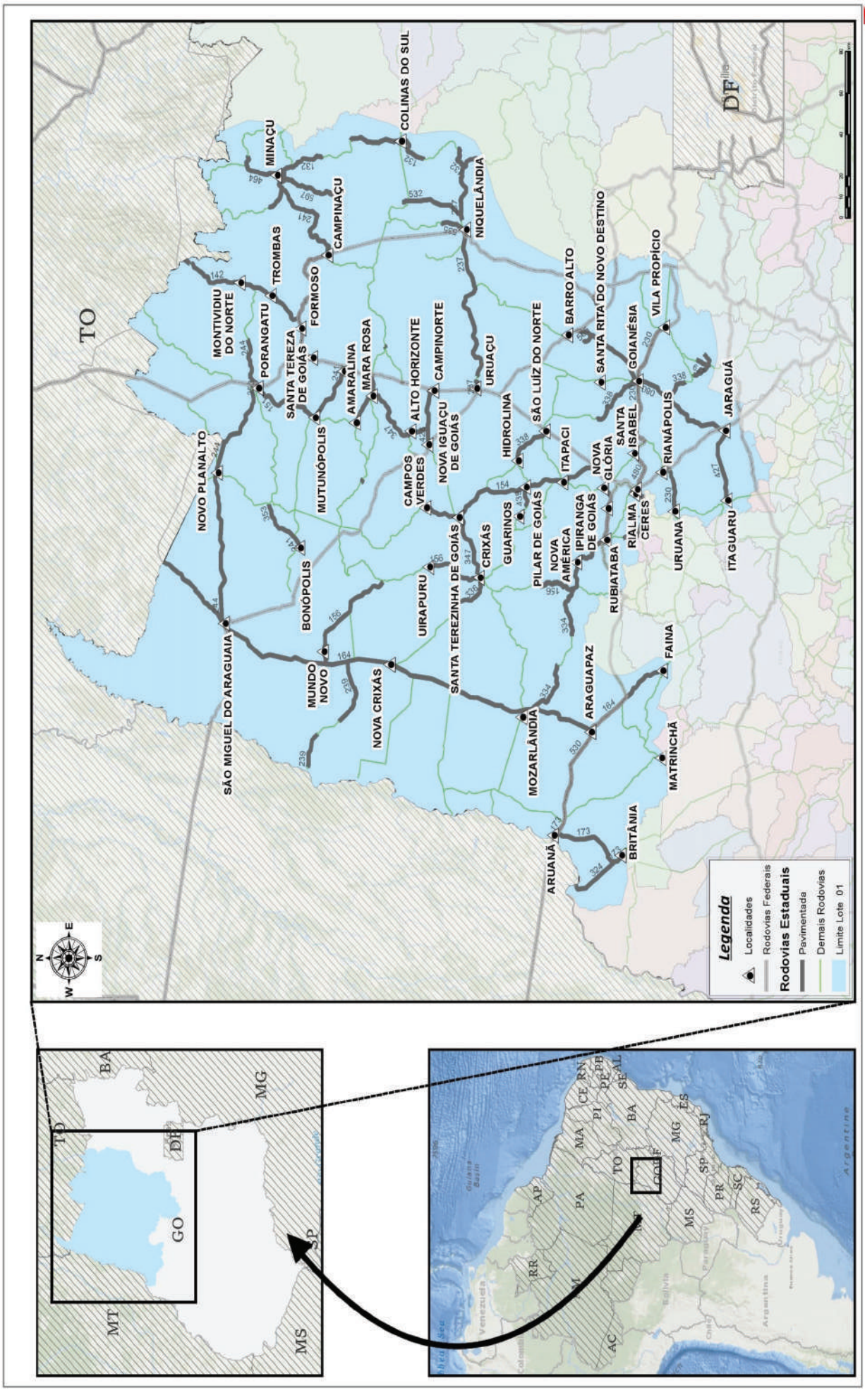


Figura 1 – Mapa rodoviário com indicativo das rodovias pavimentadas.

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

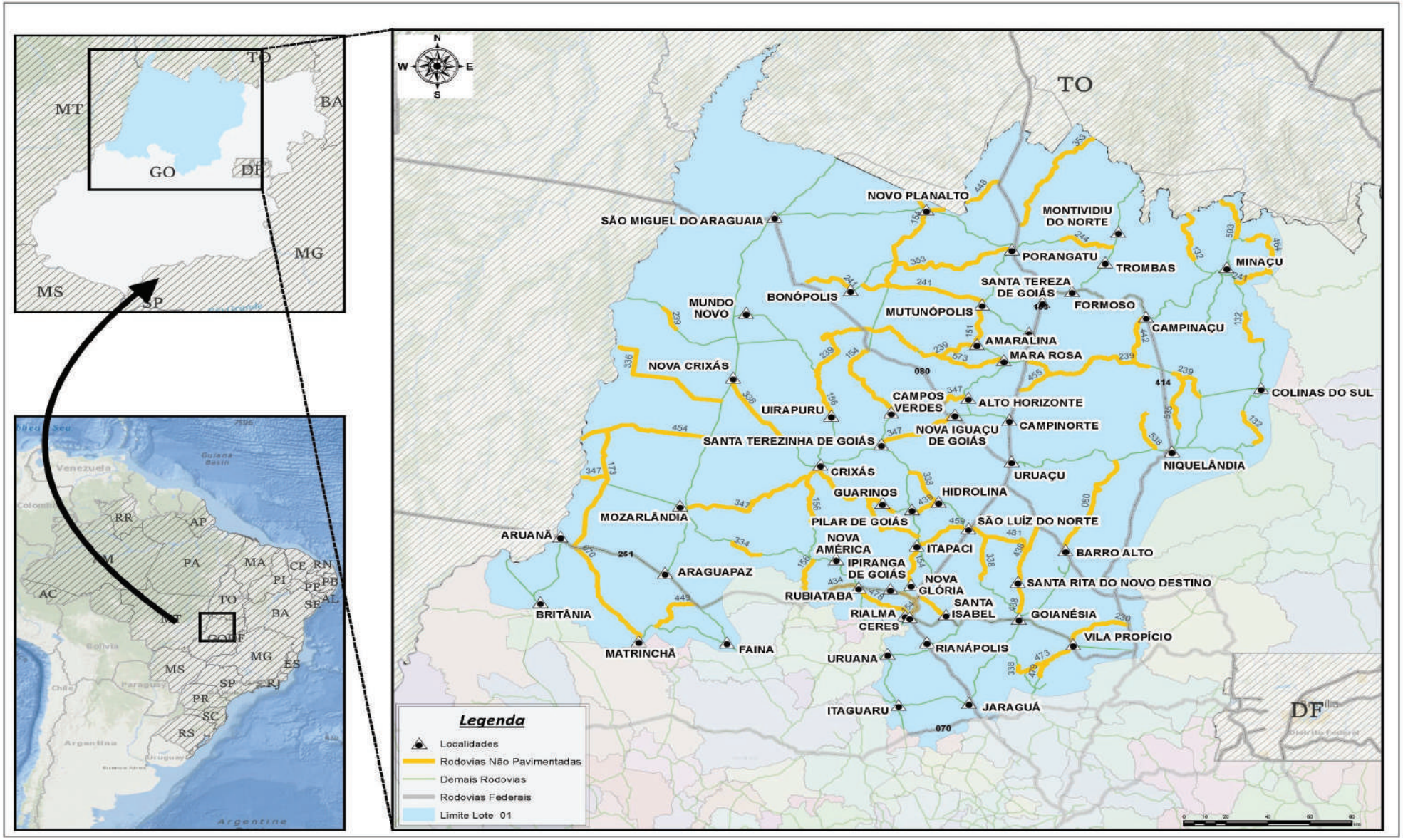


Figura 2 – Mapa rodoviário com indicativo das rodovias não pavimentadas.

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

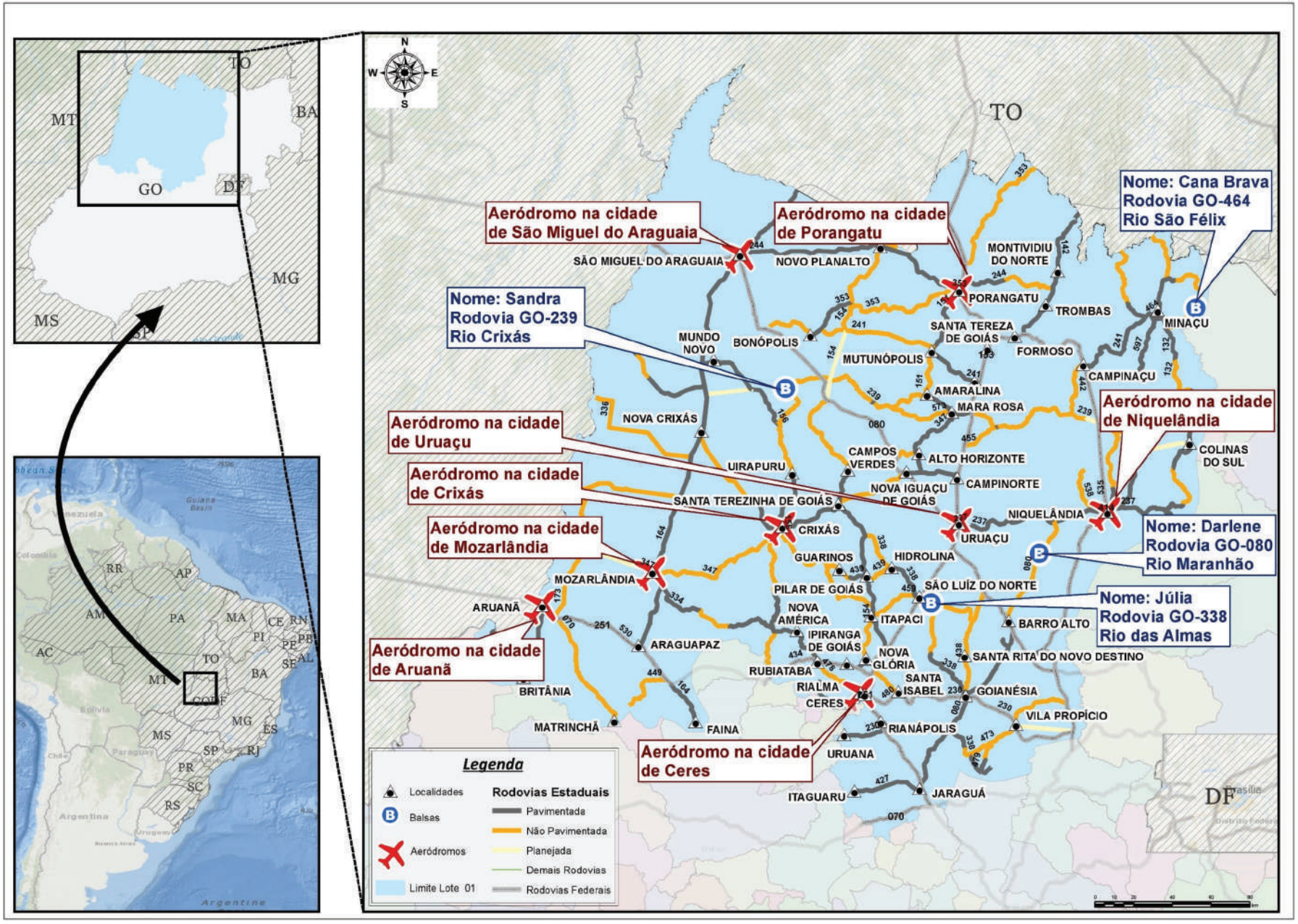


Figura 3 - Mapa rodoviário com indicativo dos locais de aeródromos e balsas.

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Conforme observado e apresentado nos mapas, estão previstos serviços por toda a região de supervisão do Lote 01.

3.1.1. Escopo dos serviços de manutenção / conservação rodoviária

O Lote 01 de supervisão atualmente é contemplado por 4 contratos de Manutenção, que são responsáveis pela conservação rotineira da malha rodoviária pavimentada e não pavimentada. O atual Programa de Manutenção, licitado no ano de 2023, tem como objeto a EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA DO ESTADO DE GOIÁS. Estes contratos tem abrangência geral contemplando toda a malha rodoviária das regiões 1, 2, 5 e 6, referentes ao Lote 01 de Supervisão.

Rodovia: Em todas as rodovias das regiões 1, 2, 5 e 6 (Lote 1 de Supervisão)
Trecho: Em todos os trechos pavimentados e não pavimentados (conforme Termo de Referência)
Extensão: 2.277,95 quilômetros de rodovias pavimentadas.
2.298,92 quilômetros de rodovias não pavimentadas.

Dentre os serviços elencados no Termo de Referência para contratação de serviços de manutenção / conservação, destaca- se o seguinte escopo:

1. **Grupo 01 – Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários em rodovias pavimentadas e não pavimentadas**

   Este grupo inclui atividades como corte de vegetação ao longo das estradas para garantir a visibilidade dos sinais de trânsito, limpeza de acostamentos, reparos em cercas de segurança danificadas, inspeção e manutenção de sinalização rodoviária, como placas e marcadores de faixa.

2. **Grupo 02 – Manutenção rotineira e emergencial da pista de rolamento e acostamento em rodovias pavimentadas**

   Além da manutenção regular da superfície da estrada pavimentada, este grupo abrange ações de emergência como reparos rápidos para corrigir problemas que possam comprometer a segurança dos usuários, como buracos, rachaduras ou deslizamentos de terra.

3. **Grupo 03 – Serviços especiais em rodovias pavimentadas e não pavimentadas**

   Serviços especiais podem incluir a construção de novas estruturas, como passarelas para pedestres, instalação de barreiras de proteção, projetos de melhoria de drenagem, estabilização de encostas e outras obras que visam melhorar a segurança e eficiência da rodovia.

4. **Grupo 04 – Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários em rodovias não pavimentadas**

   Neste grupo, a manutenção da faixa de domínio em estradas não pavimentadas pode envolver o controle de vegetação invasiva, reparos em cercas de proteção de animais, manutenção de sistemas de drenagem e inspeção de dispositivos de segurança.

5. **Grupo 05 – Manutenção rotineira da pista de rolamento em rodovias não pavimentadas**

Além de reparos de superfície, a manutenção rotineira em estradas não pavimentadas pode incluir a aplicação de materiais para controle de poeira, nivelamento de trechos desgastados e inspeção de estruturas de drenagem para evitar erosão.

6. **Grupo 06 – Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento em rodovias não pavimentadas**

   Este grupo foca na implementação de medidas preventivas para prolongar a vida útil da estrada não pavimentada, como aplicação de revestimentos para estabilização do solo, melhorias na drenagem e reforço de trechos sujeitos a maior desgaste.

7. **Grupo 07 – Manutenção em pontes mistas e de madeira em rodovias não pavimentadas**

   As pontes mistas e de madeira requerem cuidados especiais devido à exposição às intempéries e à degradação natural. A manutenção inclui inspeções regulares, reparos estruturais, tratamento contra cupins e substituição de elementos danificados.

8. **Grupo 08 – Manutenção e operação de balsas em rodovias não pavimentadas**

   Este grupo abrange a manutenção preventiva e corretiva das balsas utilizadas para transportar veículos e passageiros através de corpos d'água em regiões onde não há pontes. Isso inclui inspeções técnicas, reparos mecânicos, limpeza e garantia de conformidade com normas de segurança.

9. **Grupo 09 – Administração e Mobilização.**

   Esta categoria engloba atividades de gestão do projeto, como planejamento de cronogramas, alocação de recursos humanos e materiais, gestão financeira, supervisão de equipe, relatórios de progresso, atendimento ao cliente e coordenação logística para garantir que os serviços sejam realizados conforme acordado.

3.1.2. Modelo do programa de manutenção e rodovias / segmentos contemplados pelos serviços contratados

A contratação dos serviços de manutenção / conservação através do Pregão Eletrônico nº 001/2023 abrangeu os serviços básicos de manutenção rodoviária, aplicando operações rotineiras e especiais, com o objetivo de preservar as características técnicas e funcionais da malha rodoviária, dentro de padrões e diretrizes estabelecidos neste documento.

Todas as rodovias estaduais pavimentadas e não pavimentadas administradas pela GOINFRA ou outras a ela delegadas (municipais, federais, etc.), desde que a tutela esteja vigente, por instrumento legalmente apropriado. Além das rodovias estão no escopo dos serviços de manutenção as balsas, as pistas e alambrados dos aeródromos.

O objeto das contratações, para este caso (Lote 1 de Supervisão) foi dividido em 4 (quatro) lotes, cada um correspondendo a uma das regiões de manutenção, definidas conforme divisão regional, que neste caso, são as regiões 1, 2, 5 e 6.

Tabela 1 – Resumo das Rodovias e Segmentos Contemplados pelos Serviços de Manutenção / Conservação das Regiões 1, 2, 5 e 6 (Lote 1 de supervisão).

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
1	GO-151	151EGO0005	Entr. GO-239Início perímetro urbano(Amaralina)	Fim perímetro urbano (Amaralina)	0,86	PAV	Longitudinais
1	GO-151	151EGO0010	Fim perímetro urbano(Amaralina)	Início perímetro urbano(Mutunópolis)	24,82	LEN	Longitudinais
1	GO-151	151EGO0015	Início perímetro urbano(Mutunópolis)	Entr. GO-241(A)(Mutunópolis)	0,63	PAV	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0415	Fim duplicação	Fim perímetro urbano(Santa Terezinha de Goiás)	0,48	PAV	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0420	Fim perímetro urbano(Santa Terezinha de Goiás)	Início perímetro urbano(Campos Verdes)	18,91	PAV	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0425	Início perímetro urbano(Campos Verdes)	Fim perímetro urbano(Campos Verdes)	2,61	PAV	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0430	Fim perímetro urbano(Campos Verdes)	Martinópolis	32,00	LEN	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0440	Martinópolis	Entr. BR-080	17,97	LEN	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0450	Entr. BR-080	GO-239	10,84	PLA	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0470	GO-239	Entr. GO-241	26,41	PLA	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0490	Entr. GO-241	Entr. GO-353(A)(Cruzeiro)	16,46	LEN	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0495	Entr. GO-353(A)(Cruzeiro)	Entr. GO-353(B)(Cruzeiro)	2,40	LEN	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0510	Entr. GO-353(B)(Cruzeiro)	Entr. GO-244(A)Início perímetro urbano(Novo Planalto)	36,83	LEN	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0513	Entr. GO-244(A)Início perímetro urbano(Novo Planalto	Início pista dupla	0,33	PAV	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0515	Início pista dupla	Entr. GO-244(B)(Novo Planalto)	0,77	DUP	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0520	Entr. GO-244(B)(Novo Planalto)	Fim perímetro urbano(Novo Planalto)	0,64	PAV	Longitudinais
1	GO-154	154EGO0530	Fim perímetro urbano(Novo Planalto)	Div.GO/TO	9,46	IMP	Longitudinais
1	GO-156	156EGO0410	Início perímetro urbano(Uirapuru)	Fim perímetro urbano(Uirapuru)	0,96	DUP	Longitudinais
1	GO-156	156EGO0415	Fim perímetro urbano(Uirapuru)	Entr. GO-239(A)	27,71	LEN	Longitudinais
1	GO-156	156EGO0430	Entr. GO-239(A)	Entr. GO-239(B)	25,08	PAV	Longitudinais
1	GO-156	156EGO0450	Entr. GO-239(B)	São João da Mata Azul	13,99	PAV	Longitudinais
1	GO-156	156EGO0455	São João da Mata Azul	Início perímetro urbano(Mundo Novo)	11,11	PAV	Longitudinais

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
1	GO-156	156EGO0460	Início perímetro urbano(Mundo Novo)	Fim perímetro urbano(Mundo Novo)	1,28	PAV	Longitudinais
1	GO-156	156EGO0470	Fim perímetro urbano(Mundo Novo)	Entr. GO-164	5,78	PAV	Longitudinais
1	GO-164	164EGO0830	Entr. GO-239(B)	Entr. GO-156	11,85	PAV	Longitudinais
1	GO-164	164EGO0850	Entr. GO-156	Entr. BR-080(A)/GO-244(A)	60,93	PAV	Longitudinais
1	GO-164	164EGO0870	Entr. BR-080(A)/GO-244(A)	Entr. GO-244(B)	3,58	DUP	Longitudinais
1	GO-164	164EGO0900	Entr. GO-244(B)	Div.GO/TO	44,05	PAV	Longitudinais
1	GO-239	239EGO0100	Entr. BR-153(Caxias)	Início perímetro urbano(Mara Rosa)	7,26	PAV	Transversais
1	GO-239	239EGO0103	Início perímetro urbano(Mara Rosa)	Fim perímetro urbano(Mara Rosa)	1,98	DUP	Transversais
1	GO-239	239EGO0105	Fim perímetro urbano(Mara Rosa)	Entr. GO-347(Mara Rosa)	1,85	PAV	Transversais
1	GO-239	239EGO0110	Entr. GO-347(Mara Rosa)	Início perímetro urbano(Amaralina)	15,04	PAV	Transversais
1	GO-239	239EGO0115	Início perímetro urbano(Amaralina)	Entr. GO-151(Amaralina)	0,79	DUP	Transversais
1	GO-239	239EGO0120	Entr. GO-151(Amaralina)	Fim perímetro urbano(Amaralina)	0,75	PAV	Transversais
1	GO-239	239EGO0123	Fim perímetro urbano(Amaralina)	Entr. GO-573	21,75	LEN	Transversais
1	GO-239	239EGO0125	Entr. GO-573	Início perímetro urbano (Ficolândia)	11,09	LEN	Transversais
1	GO-239	239EGO0127	Início perímetro urbano (Ficolândia)	Fim perímetro urbano(Ficolândia)	1,28	DUP	Transversais
1	GO-239	239EGO0128	Fim perímetro urbano(Ficolândia)	Entr. GO-154	29,79	LEN	Transversais
1	GO-239	239EGO0130	Entr. GO-154	Balsa - Rio Crixás Açu	27,90	LEN	Transversais
1	GO-239	239EGO0140	Balsa - Rio Crixás Açu	Entr. GO-156(A)	29,62	LEN	Transversais
1	GO-239	239EGO0160	Entr. GO-156(B)	Entr. GO-164(A)	23,02	PLA	Transversais
1	GO-241	241EGO0270	Entr. BR-153(B)	Estrela do Norte	2,94	PAV	Transversais
1	GO-241	241EGO0290	Estrela do Norte	Entr. GO-151(A)(Mutunópolis)	28,15	PAV	Transversais
1	GO-241	241EGO0330	Entr. GO-151(B)	Entr. GO-154	45,81	LEN	Transversais
1	GO-241	241EGO0350	Entr. GO-154	Entr. GO-353	14,46	LEN	Transversais
1	GO-241	241EGO0370	Entr. GO-353	Início perímetro urbano(Bonópolis)	5,63	PAV	Transversais
1	GO-241	241EGO0375	Início perímetro urbano(Bonópolis)	Fim perímetro urbano(Bonópolis)	1,16	PAV	Transversais
1	GO-241	241EGO0380	Fim perímetro urbano(Bonópolis)	Entr. BR-080(A)	25,70	LEN	Transversais
1	GO-244	244EGO0017	Entr. BR-153(B)/GO-353(B)(Porangatu)	Fím perímetro urbano (Porangatu)	2,53	PAV	Transversais
1	GO-244	244EGO0020	Fím perímetro urbano (Porangatu)	Entr. GO-585Início perímetro urbano(Novo Planalto)	46,78	PAV	Transversais

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
1	GO-244	244EGO0025	Entr. GO-585Início perímetro urbano(Novo Planalto)	Entr. GO-154(A)(Novo Planalto)	0,92	DUP	Transversais
1	GO-244	244EGO0030	Entr. GO-154(B)Fim perímetro urbano(Novo Planalto)	Entr. GO-164(A)(São Miguel do Araguaia)	72,43	PAV	Transversais
1	GO-347	347EGO0140	Entr. GO-154	Fím perímetro urbano(Sta.Terezinha de Goiás)	0,40	PAV	Diagonais
1	GO-347	347EGO0150	Fím perímetro urbano(Sta.Terezinha de Goiás)	Início perímetro urbano(Nova Iguaçú de Goiás)	39,15	EOP	Diagonais
1	GO-347	347EGO0155	Início perímetro urbano(Nova Iguaçú de Goiás)	Entr. BR-080(A)/GO-428	0,64	DUP	Diagonais
1	GO-347	347EGO0160	Entr. BR-080(A)/GO-428	Fim perímetro urbano(Nova Iguaçú de Goiás)	1,19	PAV	Diagonais
1	GO-347	347EGO0170	Entr. BR-080(B)	Entr. GO-556(p/ Alto Horizonte)	12,68	IMP	Diagonais
1	GO-347	347EGO0190	Entr. GO-556(p/ Alto Horizonte)	Início perímetro urbano(Mara Rosa)	29,21	PAV	Diagonais
1	GO-347	347EGO0200	Início perímetro urbano(Mara Rosa)	Entr. GO-573	2,52	DUP	Diagonais
1	GO-347	347EGO0210	Entr. GO-573	Entr. GO-239Fim perímetro urbano(Mara Rosa)	1,04	DUP	Diagonais
1	GO-353	353EGO0010	Entr. GO-241(p/ Bonópolis)	Entr. GO-154(A)(Cruzeiro)	22,00	PAV	Diagonais
1	GO-353	353EGO0030	Entr. GO-154(B)	Capelinha	31,23	LEN	Diagonais
1	GO-353	353EGO0050	Capelinha	Início perímetro urbano(Porangatu)	33,70	LEN	Diagonais
1	GO-353	353EGO0055	Início perímetro urbano(Porangatu)	Entr. GO-151	1,35	DUP	Diagonais
1	GO-448	448EGO0010	Div.GO/TO	Entr. BR-153(Cajueiro)	22,11	LEN	Ligações
1	GO-573	573EGO0010	Entr. GO-347(Mara Rosa)	Fim perímetro urbano(Mara Rosa)	0,79	PAV	Ligações
1	GO-573	573EGO0020	Fim perímetro urbano(Mara Rosa)	Entr. GO-239(p/ Ficolândia)	33,88	LEN	Ligações
1	GO-585	585EGO0010	Entr. GO-154/244(Novo Planalto)	Div.GO/TO	6,91	LEN	Ligações
2	GO-132	132EGO0005	Entr. GO-237	Fim pavimentação	13,05	PAV	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0007	Fim pavimentação	Início pavimentação	24,51	EOP	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0010	Início pavimentação	Entr. GO-239(A)(Colinas do Sul)	18,71	PAV	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0015	Entr. GO-239(A)(Colinas do Sul)	Entr. GO-239(B)(Colinas do Sul)	0,89	PAV	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0020	Entr. GO-239(B)(Colinas do Sul)	Vila Borba	29,42	PAV	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0025	Vila Borba	Início da Pavimentação	23,99	EOP	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0030	Início da Pavimentação	Entr. GO-241(A)	20,19	PAV	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0035	Entr. GO-241(A)	Entr. GO-598	10,43	PAV	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0040	Entr. GO-598	Entr. GO-464	1,31	PAV	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0050	Entr. GO-464	Entr. GO-241(B)	3,87	PAV	Longitudinais

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
2	GO-132	132EGO0070	Entr. GO-241(B)	Início perímetro urbano(Sto. Antônio do Cana Brava)	12,01	PAV	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0080	Início perímetro urbano(Sto. Antônio do Cana Brava)	Fim perímetro urbano(Sto. Antônio do Cana Brava)	0,97	PAV	Longitudinais
2	GO-132	132EGO0090	Fim perímetro urbano(Sto. Antônio do Cana Brava)	Div. GO/TO	34,68	EOP	Longitudinais
2	GO-142	142EGO0010	Entr. BR-414/GO-241(p/ Formoso)	Trombas	21,50	PAV	Longitudinais
2	GO-142	142EGO0020	Trombas	Entr. GO-244	8,94	PAV	Longitudinais
2	GO-142	142EGO0030	Entr. GO-244	Início perímetro urbano(Montividiu do Norte)	8,82	PAV	Longitudinais
2	GO-142	142EGO0035	Início perímetro urbano(Montividiu do Norte)	Fim perímetro urbano(Montividiu do Norte)	1,40	DUP	Longitudinais
2	GO-142	142EGO0040	Fim perímetro urbano(Montividiu do Norte)	Mata Azul	31,18	PAV	Longitudinais
2	GO-142	142EGO0050	Mata Azul	Div.GO/TO	2,47	PAV	Longitudinais
2	GO-151	151EGO0020	Entr. GO-241(A)(Mutunópolis)	Fim perímetro urbano(Mutunópolis)	0,91	DUP	Longitudinais
2	GO-151	151EGO0030	Fim perímetro urbano(Mutunópolis)	Entr. GO-241(B)	1,77	PAV	Longitudinais
2	GO-151	151EGO0050	Entr. GO-241(B)	Início perímetro urbano(Porangatu)	34,68	PAV	Longitudinais
2	GO-151	151EGO0055	Início perímetro urbano(Porangatu)	Entr. GO-353(Porangatu)	2,55	DUP	Longitudinais
2	GO-237	237EGO0070	Nossa Senhora da Abadia do Muquém	Entr. GO-132	11,87	PAV	Transversais
2	GO-237	237EGO0090	Entr. GO-132	Entr. GO-532	25,08	PAV	Transversais
2	GO-237	237EGO0095	Entr. GO-532	Início perímetro urbano(Niquelândia)	2,39	PAV	Transversais
2	GO-237	237EGO0110	Início perímetro urbano(Niquelândia)	Entr.BR-414(A)/ GO-535(Niquelândia)	5,46	PAV	Transversais
2	GO-237	237EGO0130	Entr.BR-414(A)/ GO-535(Niquelândia)	Entr. BR-414(B)Fim perímetro urbano(Niquelândia)	2,49	DUP	Transversais
2	GO-237	237EGO0150	Entr. BR-414(B)Fim perímetro urbano(Niquelândia)	Entr. GO-538	5,52	PAV	Transversais
2	GO-237	237EGO0170	Entr. GO-538	Entr. GO-080	20,35	PAV	Transversais
2	GO-237	237EGO0175	Entr. GO-080	Início perímetro urbano(Uruaçu)	55,35	PAV	Transversais
2	GO-237	237EGO0190	Início perímetro urbano(Uruaçu)	Entr. BR-080/153(Uruaçu)	5,15	PAV	Transversais
2	GO-239	239EGO0048	Entr. GO-132(B)	Entr. GO-532(Codemin)	27,84	PLA	Transversais

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
2	GO-239	239EGO0050	Entr. GO-532(Codemin)	Entr. GO-535	19,61	LEN	Transversais
2	GO-239	239EGO0060	Entr. GO-535	Barragem Serra da Mesa(A)	7,47	LEN	Transversais
2	GO-239	239EGO0065	Barragem Serra da Mesa(A)	Barragem Serra da Mesa(B)	11,56	PLA	Transversais
2	GO-239	239EGO0070	Barragem Serra da Mesa(B)	Entr. GO-442	8,96	LEN	Transversais
2	GO-239	239EGO0080	Entr. GO-442	Início perímetro urbano(Colinaçú)	46,12	LEN	Transversais
2	GO-239	239EGO0085	Início perímetro urbano(Colinaçú)	Entr. GO-455(Colinaçú)	0,74	PAV	Transversais
2	GO-239	239EGO0090	Entr. GO-455(Colinaçú)	Entr. BR-153(Caxias)	16,17	LEN	Transversais
2	GO-241	241EGO0100	Entr. GO-464	Rio Maranhão(Balsa)	8,62	LEN	Transversais
2	GO-241	241EGO0130	Rio Maranhão(Balsa)	Entr. GO-132(A)	12,12	LEN	Transversais
2	GO-241	241EGO0170	Entr. GO-132(B)	Entr. BR-414(A)/GO-442(Campinaçu)	54,29	PAV	Transversais
2	GO-241	241EGO0190	Entr. BR-414(A)/GO-442(Campinaçu)	Entr. GO-142	45,57	PAV	Transversais
2	GO-241	241EGO0210	Entr. GO-142	Início perímetro urbano(Formoso)	2,47	PAV	Transversais
2	GO-241	241EGO0215	Início perímetro urbano(Formoso)	Fim perímetro urbano(Formoso)	2,47	DUP	Transversais
2	GO-241	241EGO0230	Fim perímetro urbano(Formoso)	Entr. BR-153(A)/414(B)(Sta. Tereza de Goiás)	18,24	PAV	Transversais
2	GO-244	244EGO0010	Entr. GO-142	Início pavimentação	29,07	LEN	Transversais
2	GO-244	244EGO0013	Início pavimentação	Entr. BR-153(A)/GO-353(A)(Porangatu)	24,16	PAV	Transversais
2	GO-353	353EGO0060	Entr. GO-151	Entr. BR-153(A)/414/GO-244(A)	1,59	DUP	Diagonais
2	GO-353	353EGO0095	Entr. BR-153(B)(Barreiro)	Grupelândia	27,97	LEN	Diagonais
2	GO-353	353EGO0110	Grupelândia	Capelinha	12,66	LEN	Diagonais
2	GO-353	353EGO0130	Capelinha	Div.GO/TO	30,55	LEN	Diagonais
2	GO-428	428EGO0010	Entr. BR-080/GO-347(Nova Iguaçú de Goiás)	Entr. GO-556	7,03	PAV	Ligações
2	GO-428	428EGO0015	Entr. GO-556	Entr.GO-574	17,01	PAV	Ligações
2	GO-428	428EGO0020	Entr.GO-574	Entr. BR-153 Fim perímetro urbano(Campinorte)	2,86	PAV	Ligações
2	GO-442	442EGO0010	Entr. GO-239	Início perímetro urbano(Campinaçu)	29,87	LEN	Ligações
2	GO-442	442EGO0020	Início perímetro urbano(Campinaçu)	Entr. BR-414/GO-241 Fim perímetro urbano(Campinaçu)	1,03	DUP	Ligações
2	GO-455	455EGO0010	Entr. BR-153	Fim duplicação(Nova Jerusalém)	0,41	DUP	Ligações
2	GO-455	455EGO0020	Fim duplicação(Nova Jerusalém)	Entr. GO-239(Colinaçú)	19,64	LEN	Ligações
2	GO-464	464EGO0010	Entr. GO-132/241	Início perímetro urbano(Minaçu)	3,48	PAV	Ligações
2	GO-464	464EGO0020	Início perímetro urbano(Minaçu)	Fim perímetro urbano(Minaçu)	5,54	PAV	Ligações

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
2	GO-464	464EGO0030	Fim perímetro urbano(Minaçu)	Entr. GO-593/Usina Cana Brava	13,84	PAV	Ligações
2	GO-464	464EGO0040	Entr. GO-593/Usina Cana Brava	Fim Pavimentação	5,54	PAV	Ligações
2	GO-464	464EGO0050	Fim Pavimentação	Rio São Felix (balsa)	32,80	LEN	Ligações
2	GO-464	464EGO0060	Rio São Felix (balsa)	Entr. GO-241	4,97	LEN	Ligações
2	GO-532	532EGO0010	Entr. GO-237	Entr. GO-239	30,28	PAV	Ligações
2	GO-532	532EGO0020	Entr. GO-239	CODEMIN	3,96	PAV	Ligações
2	GO-535	535EGO0010	Entr. GO-237(Niquelândia)	Usina	12,69	PAV	Ligações
2	GO-535	535EGO0020	Usina	Entr. GO-239	31,75	LEN	Ligações
2	GO-538	538EGO0010	Entr. GO-237(p/ Niquelândia)	Indaianópolis	24,88	LEN	Ligações
2	GO-556	556EGO0010	Entr. GO-428	Alto Horizonte	10,11	PAV	Ligações
2	GO-556	556EGO0020	Alto Horizonte	Entr.GO-347	1,80	PAV	Ligações
2	GO-574	574EGO0010	BR-153	GO-428	3,25	PAV	Ligações
2	GO-593	593EGO0010	Div. GO/TO	Entr. GO-464	27,36	LEN	Ligações
2	GO-597	597EGO0010	Entr. GO-132	Portaria UHE Serra Da Mesa	33,49	PAV	Ligações
5	GO-070	070EGO0310	Entr. GO-449	Fím perimetro urbano(Matrichã)	0,37	PAV	Radiais
5	GO-070	070EGO0320	Fím perimetro urbano(Matrichã)	Entr. BR-251/GO-530	64,78	LEN	Radiais
5	GO-154	154EGO0413	Entr. GO-347(Santa Terezinha de Goiás)	Fim duplicação	0,24	DUP	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0350	Entr. BR-251(B)/GO-434(Valdelândia)	Entr. GO-334(A)	28,30	LEN	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0355	Entr. GO-334(A)	Entr. GO-334(B)	3,89	PAV	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0356	Entr. GO-334(B)	Fim Pavimentação	5,36	PAV	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0357	Fim Pavimentação	Início Pavimentação	8,37	EOP	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0358	Início Pavimentação	Início Perímetro Urbano (Auriverde)	7,94	PAV	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0359	Início Perímetro Urbano (Auriverde)	Fim Perímetro Urbano (Auriverde)	0,91	PAV	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0360	Fim Perímetro Urbano (Auriverde)	Entr. GO-347(A)	30,40	LEN	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0370	Entr. GO-347(A)	Entr. GO-336(A)Início perímetro urbano(Crixás)	8,53	LEN	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0375	Entr. GO-336(A)Início perímetro urbano(Crixás)	Entr. GO-336(B)(Crixás)	0,54	PAV	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0385	Entr. GO-336(B)(Crixás)	Entr. GO-347(B)(Crixás)	1,25	PAV	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0390	Entr. GO-347(B)(Crixás)	Fim perímetro urbano(Crixás)	0,81	PAV	Longitudinais
5	GO-156	156EGO0395	Fim perímetro urbano(Crixás)	Início perímetro urbano(Uirapuru)	31,82	PAV	Longitudinais

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
5	GO-164	164EGO0600	Entr. GO-456(Faina)	Entr. GO-449(B)	26,11	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0630	Entr. GO-449(B)	Entr. GO-449(A)	2,57	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0650	Entr. GO-449(A)	Entr. BR-251(B)/GO-530(Araguapaz)	20,17	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0670	Entr. BR-251(B)/GO-530(Araguapaz)	Entr. GO-334	36,08	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0690	Entr. GO-334	Entr. GO-347(p/ Mozarlândia)	5,17	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0720	Entr. GO-347(p/ Mozarlândia)	Entr. GO-454	41,94	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0730	Entr. GO-454	Entr. GO-336(A)	21,15	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0750	Entr. GO-336(A)	Entr. GO-336(B)	11,84	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0770	Entr. GO-336(B)	Início perímetro urbano(Nova Crixás)	2,07	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0775	Início perímetro urbano(Nova Crixás)	Fim perímetro urbano(Nova Crixás)	1,63	DUP	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0790	Fim perímetro urbano(Nova Crixás)	Entr. GO-239(A)	17,99	PAV	Longitudinais
5	GO-164	164EGO0810	Entr. GO-239(A)	Entr. GO-239(B)	4,12	PAV	Longitudinais
5	GO-173	173EGO0095	Entr. GO-324(A)(Britânia)	Fim duplicação	0,63	DUP	Longitudinais
5	GO-173	173EGO0110	Fim duplicação	Entr. GO-324(B)	4,78	PAV	Longitudinais
5	GO-173	173EGO0120	Entr. GO-324(B)	Início perímetro urbano(Aruanã)	37,11	PAV	Longitudinais
5	GO-173	173EGO0123	Início perímetro urbano(Aruanã)	Fim perímetro urbano(Aruanã)	1,32	DUP	Longitudinais
5	GO-173	173EGO0127	Fim perímetro urbano(Aruanã)	Fim duplicação	1,25	DUP	Longitudinais
5	GO-173	173EGO0130	Fim duplicação	Entr. BR-251(B)/GO-530	3,88	PAV	Longitudinais
5	GO-173	173EGO0140	Entr. BR-251(B)/GO-530	Entr. GO-347(A)	39,96	LEN	Longitudinais
5	GO-173	173EGO0160	Entr. GO-347(A)	Entr. GO-347(B)	4,42	LEN	Longitudinais
5	GO-173	173EGO0180	Entr. GO-347(B)	Entr. GO-454(p/ Cocalinho)	28,18	LEN	Longitudinais
5	GO-239	239EGO0180	Entr. GO-164(B)	Fim da Pavimentação	32,62	PAV	Transversais
5	GO-239	239EGO0185	Fim da Pavimentação	Início Pavimentação	14,60	EOP	Transversais
5	GO-239	239EGO0190	Início Pavimentação	Div.GO/MT(Bandeirantes)	18,05	PAV	Transversais
5	GO-324	324EGO0150	Entr. GO-173(B)	Div.GO/MT(Itacaiu)	26,21	PAV	Diagonais
5	GO-334	334EGO0030	Entr. BR-251(B)/GO-434(B)(Rubiataba)	Fim perímetro urbano(Rubiataba)	0,74	PAV	Diagonais
5	GO-334	334EGO0035	Fim perímetro urbano(Rubiataba)	Nova América	21,20	PAV	Diagonais
5	GO-334	334EGO0050	Nova América	Entr. GO-156(A)	11,62	PAV	Diagonais
5	GO-334	334EGO0065	Entr. GO-156(B)	Fim Pavimentação	25,45	PAV	Diagonais

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
5	GO-334	334EGO0070	Fim Pavimentação	Início Pavimentação	17,73	EOP	Diagonais
5	GO-334	334EGO0080	Início Pavimentação	Entr. GO-164	29,14	PAV	Diagonais
5	GO-336	336EGO0060	Entr. GO-439(p/ Guarinos)	Entr. GO-156(A)/347(A)Início perímetro urbano(Crixás)	39,50	LEN	Diagonais
5	GO-336	336EGO0070	Entr. GO-156(B)/347(B)(Crixás)	Início Duplicação	0,24	PAV	Diagonais
5	GO-336	336EGO0073	Início Duplicação	Fim perímetro urbano(Crixás)	1,13	DUP	Diagonais
5	GO-336	336EGO0075	Fim perímetro urbano(Crixás)	Fim da Pavimentação	23,34	PAV	Diagonais
5	GO-336	336EGO0077	Fim da Pavimentação	Entr. GO-164(A)(P/ Nova Crixás)	43,02	EOP	Diagonais
5	GO-336	336EGO0090	Entr. GO-164(B)	Div. GO/MT(Landi)	69,41	LEN	Diagonais
5	GO-347	347EGO0010	Div. GO/MT(Cangas)	Entr. GO-173(A)	12,10	LEN	Diagonais
5	GO-347	347EGO0050	Entr. GO-173(B)	Mozarlândia	37,44	PLA	Diagonais
5	GO-347	347EGO0070	Mozarlândia	Entr. GO-164	2,81	PAV	Diagonais
5	GO-347	347EGO0090	Entr. GO-164	Entr. GO-156(A)	71,95	LEN	Diagonais
5	GO-347	347EGO0125	Entr. GO-156(B)	Fim perímetro urbano(Crixás)	1,75	PAV	Diagonais
5	GO-347	347EGO0130	Fim perímetro urbano(Crixás)	Início perímetro urbano(Sta.Terezinha de Goiás)	32,08	PAV	Diagonais
5	GO-347	347EGO0135	Início perímetro urbano(Sta.Terezinha de Goiás)	Entr. GO-154	0,46	PAV	Diagonais
5	GO-434	434EGO0060	Entr. GO-334(B)	Fim duplicação	1,66	DUP	Ligações
5	GO-434	434EGO0065	Fim duplicação	Fim perímetro urbano(Rubiataba)	1,41	PAV	Ligações
5	GO-434	434EGO0070	Fim perímetro urbano(Rubiataba)	Cruzeirinho	16,86	LEN	Ligações
5	GO-434	434EGO0080	Cruzeirinho	Entr. BR-251(B)/GO-156(Valdelândia)	7,82	LEN	Ligações
5	GO-449	449EGO0020	Entr. GO-456	Entr. GO-164(A)	30,76	LEN	Ligações
5	GO-454	454EGO0010	Entr. GO-164	Entr. GO-173	50,83	IMP	Ligações
5	GO-454	454EGO0030	Entr. GO-173	Div.GO/MT(Peixe)	12,11	IMP	Ligações
5	GO-530	530EGO0010	Entr. BR-251(A)/GO-164(Araguapaz)	Entr. GO-070	48,62	PAV	Ligações
5	GO-530	530EGO0030	Entr. GO-070	Entr.BR-251(B)/GO-173(Aruanã)	1,04	PAV	Ligações
6	GO-080	080EGO0230	Entr. BR-153(B)	Entr. GO-338(A)(Goianésia)	33,91	PAV	Radiais
6	GO-080	080EGO0235	Entr. GO-338(A)(Goianésia)	Início perímetro urbano(Goianésia)	18,07	PAV	Radiais
6	GO-080	080EGO0240	Início perímetro urbano(Goianésia)	Entr. BR-251(A)/GO-230(A)/338(B)(Contorno de Goianésia)	0,73	DUP	Radiais

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
6	GO-080	080EGO0245	Entr. BR-251(A)/GO-230(A)/338(B)(Contorno de Goianésia)	Entr. BR-251(B)/GO-230(B)(Goianésia)	2,59	DUP	Radiais
6	GO-080	080EGO0249	Entr. BR-251(B)/GO-230(B)(Goianésia)	Fim perímetro urbano(Goianésia)	2,12	DUP	Radiais
6	GO-080	080EGO0250	Fim perímetro urbano(Goianésia)	Entr. GO-565(Acesso p/ Mineradora Faina)	33,37	PAV	Radiais
6	GO-080	080EGO0265	Entr. GO-565(Acesso p/ Mineradora Faina)	Entr. BR-080(A)/GO-342(A)	7,86	PAV	Radiais
6	GO-080	080EGO0290	Entr. BR-080(B)/GO-342(B)(Barro Alto)	Início perímetro urbano(Barro Alto)	1,80	PAV	Radiais
6	GO-080	080EGO0295	Início perímetro urbano(Barro Alto)	Fim perímetro urbano(Barro Alto)	1,78	DUP	Radiais
6	GO-080	080EGO0300	Fim perímetro urbano(Barro Alto)	Santo Antônio da Laguna	12,66	LEN	Radiais
6	GO-080	080EGO0310	Santo Antônio da Laguna	Entr. GO-237	49,56	LEN	Radiais
6	GO-154	154EGO0230	Entr. GO-334(Carmo do Rio Verde)	Início perímetro urbano(Ceres)	12,55	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0235	Início perímetro urbano(Ceres)	Entr. GO-478(Ceres)	3,89	DUP	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0250	Entr. GO-478(Ceres)	Entr. BR-251(A)(Ceres)	1,36	DUP	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0260	Entr. BR-251(A)(Ceres)	Fim perímetro urbano(Ceres)	1,31	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0265	Fim perímetro urbano(Ceres)	Entr. BR-251(B)/GO-434(A)	19,18	LEN	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0270	Entr. BR-251(B)/GO-434(A)	Entr. GO-434(B)	3,86	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0280	Entr. GO-434(B)	Início perímetro urbano(Nova Glória)	3,12	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0290	Início perímetro urbano(Nova Glória)	Entr. GO-557(Nova Glória)	0,55	DUP	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0295	Entr. GO-557(Nova Glória)	Fim perímetro urbano(Nova Glória)	0,99	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0310	Fim perímetro urbano(Nova Glória)	Entr. GO-336(A)	23,22	LEN	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0330	Entr. GO-336(A)	Entr. GO-459	2,46	DUP	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0335	Entr. GO-459	Entr. GO-336(B)	4,32	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0350	Entr. GO-336(B)	Entr. GO-439(A)(Pilar de Goiás)	16,48	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0355	Entr. GO-439(A)(Pilar de Goiás)	Entr. GO-439(B)(Pilar de Goiás)	1,51	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0370	Entr. GO-439(B)(Pilar de Goiás)	Entr. GO-338(Luzelândia)	21,91	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0390	Entr. GO-338(Luzelândia)	Início perímetro urbano(Santa Terezinha de Goiás)	19,62	PAV	Longitudinais
6	GO-154	154EGO0410	Início perímetro urbano(Santa Terezinha de Goiás)	Entr. GO-347(Santa Terezinha de Goiás)	1,34	DUP	Longitudinais

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
6	GO-230	230EGO0110	Entr. BR-414(B)/GO-230	Entr. BR-251(A)(p/ Vila Propício)	32,69	LEN	Transversais
6	GO-230	230EGO0130	Entr. BR-251(A)(p/ Vila Propício)	Início perímetro urbano(Goianésia)	27,19	PAV	Transversais
6	GO-230	230EGO0135	Início perímetro urbano(Goianésia)	Entr. GO-080(A)(Goianésia)	0,76	DUP	Transversais
6	GO-230	230EGO0155	Entr. GO-080(B)/338(A)(Goianésia)	Entr. GO-338(B)(Goianésia)	2,92	DUP	Transversais
6	GO-230	230EGO0157	Entr. GO-338(B)(Goianésia)	Fim perímetro urbano(Goianésia)	1,19	DUP	Transversais
6	GO-230	230EGO0158	Fim perímetro urbano(Goianésia)	Entr. BR-251(B)/GO-480(Cirilândia)	28,58	PAV	Transversais
6	GO-230	230EGO0160	Entr. BR-251(B)/GO-480(Cirilândia)	Início perímetro urbano(Rianápolis)	17,77	PAV	Transversais
6	GO-230	230EGO0165	Início perímetro urbano(Rianápolis)	Entr. BR-153(A)(Rianápolis)	1,98	PAV	Transversais
6	GO-230	230EGO0180	Entr. BR-153(B)	Entr. GO-154(A)Início perímetro urbano(Uruana)	20,40	PAV	Transversais
6	GO-334	334EGO0005	Entr. GO-154(Carmo do Rio Verde)	Fim perímetro urbano(Carmo do Rio Verde)	2,47	PAV	Diagonais
6	GO-334	334EGO0010	Fim perímetro urbano(Carmo do Rio Verde)	Entr. GO-460	5,48	PAV	Diagonais
6	GO-334	334EGO0020	Entr. GO-460	Bragolândia	10,75	PAV	Diagonais
6	GO-334	334EGO0023	Bragolândia	Início perímetro urbano(Rubiataba)	9,60	PAV	Diagonais
6	GO-334	334EGO0024	Início perímetro urbano(Rubiataba)	Entr. GO-478(Rubiataba)	0,73	PAV	Diagonais
6	GO-334	334EGO0025	Entr. GO-478(Rubiataba)	Entr. BR-251(A)/GO-434(A)(Rubiataba)	1,65	PAV	Diagonais
6	GO-334	334EGO0027	Entr. BR-251(A)/GO-434(A)(Rubiataba)	Entr. BR-251(B)/GO-434(B)(Rubiataba)	1,39	PAV	Diagonais
6	GO-336	336EGO0010	Entr. BR-153	Entr. GO-154(A)(Itapaci)	17,65	PAV	Diagonais
6	GO-336	336EGO0050	Entr. GO-154(B)	Entr. GO-439(p/ Guarinos)	40,21	LEN	Diagonais
6	GO-338	338EGO0070	Entr. GO-479	Malhador	11,57	PAV	Diagonais
6	GO-338	338EGO0077	Malhador	Entr. GO-473	1,07	IMP	Diagonais
6	GO-338	338EGO0080	Entr. GO-473	Início Pavimentação	6,78	LEN	Diagonais
6	GO-338	338EGO0083	Início Pavimentação	Entr. GO-080(A)(Goianésia)	13,04	PAV	Diagonais
6	GO-338	338EGO0097	Entr. BR-251(B)/GO-230(B)	Entr. GO-438	3,01	DUP	Diagonais
6	GO-338	338EGO0100	Entr. GO-438	Fim perímetro urbano(Goianésia)	1,06	PAV	Diagonais
6	GO-338	338EGO0103	Fim perímetro urbano(Goianésia)	Juscelândia	29,79	PAV	Diagonais
6	GO-338	338EGO0105	Juscelândia	Entr. GO-481	26,25	LEN	Diagonais
6	GO-338	338EGO0110	Entr. GO-481	Entr. BR-153(A)Início perímetro urbano(São Luis do Norte)	8,49	LEN	Diagonais
6	GO-338	338EGO0125	Entr. BR-153(B)	Fim perímetro urbano(São Luis do Norte)	1,70	PAV	Diagonais

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
6	GO-338	338EGO0127	Fim perímetro urbano(São Luis do Norte)	Entr. GO-459	1,11	PAV	Diagonais
6	GO-338	338EGO0130	Entr. GO-459	Entr. GO-439(Hidrolina)	22,04	PAV	Diagonais
6	GO-338	338EGO0140	Entr. GO-439(Hidrolina)	Entr.GO-154(Luzelândia)	22,96	LEN	Diagonais
6	GO-427	427EGO0030	Entr. GO-154(B)Fim perímetro urbano(Itaguaru)	Início perímetro urbano(Jaraguá)	32,99	PAV	Ligações
6	GO-427	427EGO0040	Início perímetro urbano(Jaraguá)	Início duplicação(Jaraguá)	2,65	PAV	Ligações
6	GO-434	434EGO0010	Entr. BR-153	Entr. GO-557(p/ Nova Glória)	2,02	PAV	Ligações
6	GO-434	434EGO0030	Entr. GO-557(p/ Nova Glória)	Entr. GO-154(A)	3,52	PAV	Ligações
6	GO-434	434EGO0050	Entr. BR-251(A)/GO-154(B)	Entr. GO-334(A)Início perímetro urbano(Rubiataba)	18,38	PAV	Ligações
6	GO-435	435EGO0005	Entr. GO-473 (Vila Propício)	Entr. BR-414(A)	28,79	PLA	Ligações
6	GO-438	438EGO0005	Entr. GO-080 (Goianésia)	Entr. GO-338(Goianésia)	1,09	DUP	Ligações
6	GO-438	438EGO0010	Entr. GO-338(Goianésia)	Sta. Rita Novo Destino	20,22	PAV	Ligações
6	GO-438	438EGO0030	Sta. Rita Novo Destino	Entr. GO-481(Verdelândia)	17,96	LEN	Ligações
6	GO-438	438EGO0050	Entr. GO-481(Verdelândia)	Entr. BR-080/GO-342	16,67	LEN	Ligações
6	GO-439	439EGO0010	Entr. GO-336	Início perímetro urbano(Guarinos)	6,35	LEN	Ligações
6	GO-439	439EGO0015	Início perímetro urbano(Guarinos)	Fim perímetro urbano(Guarinos)	1,36	PAV	Ligações
6	GO-439	439EGO0018	Fim perímetro urbano(Guarinos)	Fim Pavimentação	3,20	PAV	Ligações
6	GO-439	439EGO0020	Fim Pavimentação	Início Pavimentação	4,31	EOP	Ligações
6	GO-439	439EGO0023	Início Pavimentação	Entr. GO-154(A)(Pilar de Goiás)	8,89	PAV	Ligações
6	GO-439	439EGO0030	Entr. GO-154(B)(Pilar de Goiás)	Entr. GO-338(Hidrolina)	14,71	LEN	Ligações
6	GO-459	459EGO0010	Entr. GO-154/336(Itapaci)	Entr. GO-338	25,70	LEN	Ligações
6	GO-473	473EGO0010	Entr. GO-338(Malhador)	Entr. GO-479	12,53	LEN	Ligações
6	GO-473	473EGO0030	Entr. GO-479	Entr. BR-251(Vila Propício)	16,14	LEN	Ligações
6	GO-473	473EGO0040	Entr. BR-251(Vila Propício)	Entr. GO-230	2,14	PAV	Ligações
6	GO-478	478EGO0010	Entr. BR-251/GO-154(Ceres)	Fim pavimentação(Ceres)	1,22	PAV	Ligações
6	GO-478	478EGO0020	Fim pavimentação(Ceres)	Entr. GO-334(Rubiataba)	28,07	LEN	Ligações
6	GO-479	479EGO0003	Capela	Entr. GO-338(A)	6,77	PAV	Ligações
6	GO-479	479EGO0007	Entr. GO-338(A)	Entr. GO-338(B)	0,39	PAV	Ligações
6	GO-479	479EGO0010	Entr. GO-338(B)	Início perímetro urbano(Lagolândia)	6,62	PAV	Ligações
6	GO-479	479EGO0015	Início perímetro urbano(Lagolândia)	Fim perímetro urbano(Lagolândia)	0,65	PAV	Ligações
6	GO-479	479EGO0030	Fim perímetro urbano(Lagolândia)	Entr. GO-473 (Capela)	10,95	LEN	Ligações

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Região	Rodovia	SRE	Início	Fim	Extensão	Situação	Classe
6	GO-480	480EGO0010	Entr. BR-251(A)/GO-230(Cirilândia)	Entr. GO-483(Santa Isabel)	8,29	PAV	Ligações
6	GO-480	480EGO0020	Entr. GO-483(Santa Isabel)	Castrinópolis	11,50	PAV	Ligações
6	GO-480	480EGO0030	Castrinópolis	Entr. BR-153(Rialma)	7,80	PAV	Ligações
6	GO-480	480EGO0040	Entr. BR-153(Rialma)	Fim duplicação	1,09	DUP	Ligações
6	GO-480	480EGO0050	Fim duplicação	Início duplicação	0,60	PAV	Ligações
6	GO-480	480EGO0060	Início duplicação	Entr. GO-154/ Entr. BR-251(B)	0,73	DUP	Ligações
6	GO-481	481EGO0010	Entr. GO-338	Entr. GO-438(Verdelândia)	25,74	LEN	Ligações
6	GO-483	483EGO0010	Entr. BR-251/GO-480(Santa Isabel)	Fim perímetro urbano(Santa Isabel)	1,23	DUP	Ligações
6	GO-483	483EGO0020	Fim perímetro urbano(Santa Isabel)	Entr. BR-153(Rialcema)	17,55	LEN	Ligações
6	GO-557	557EGO0010	Entr. GO-434	Início perímetro urbano(Nova Glória)	1,77	PAV	Ligações
6	GO-557	557EGO0020	Início perímetro urbano(Nova Glória)	Entr. GO-154(Nova Glória)	1,06	DUP	Ligações
6	GO-564	564EGO0010	Entr. BR-080/GO-342(p/ Dois Irmãos)	Entr. BR-414	9,32	PAV	Ligações
6	GO-565	565EGO0010	Entr. GO-080	Mineradora Faina	5,56	PAV	Ligações

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

3.1.3. Resumo dos serviços de manutenção / conservação rodoviária contratados

Pensando no Lote 01 de supervisão, a Engenho buscou informações acerca dos contratos firmados entre as empresas executoras vencedoras dos certames licitatórios para execução dos serviços de manutenção / conservação.

O acompanhamento de tais dados é de suma importância, pois busca equilibrar a execução das atividades com a necessidade real dos trechos contemplados pelos referidos contratos. Neste ponto, buscou – se aprofundar um pouco sobre os contratos que serão supervisionados pela Engenho, caso está sagre – se vencedora do Lote 1 de Supervisão.

A seguir, será demonstrado um resumo dos serviços contratados, bem como, uma análise de como se deu a contratação, a saber:

Tabela 2 – Resumo Contratual Região 1.

DADOS CONTRATUAIS DA EXECUTORA		
Região 01		
Edital		001/2023
Base da Proposta		01/09/2022
Data de Publicação		04/01/2023
Executora	**Razão Social**	LCM CONSTRUCÃO E COMÉRCIO SA
	CNPJ	19.758.842/0001-35
Contrato	**Nº.**	18/2023-GOINFRA
	Data de Assinatura	25/03/2023
	Data de Término	01/04/205
	Prazo Contratual	24 meses
	Valor Estimado Licitado	R$ 77.325.783,32
	Valor Contratual	R$ 36.335.384,39
	Deságio (%)	53,01%
Ordem de Serviço		18/2023 GOINFRA
Ordem de Serviço (Data)		01/04/2023

Tabela 3 – Resumo Contratual Região 2.

DADOS CONTRATUAIS DA EXECUTORA		
Região 02		
Edital		001/2023
Base da Proposta		01/09/2022
Data de Publicação		04/01/2023
Executora	**Razão Social**	PAVIENGE ENGENHARIA LTDA
	CNPJ	38.858.959/0001-00
Contrato	**Nº.**	31/2023-GOINFRA
	Processo	202300036001732
	Data de Assinatura	18/04/2023
	Data de Término	01/05/2025
	Prazo Contratual	24 MESES
	Dias Decorridos	
	Valor Estimado Licitado	R$ 78.541.760,92
	Valor Contratual	R$ 42.489.938,03
	Deságio (%)	45,90%
Ordem de Serviço		022/2023
Ordem de Serviço (Data)		01/05/2023

Tabela 4 – Resumo Contratual Região 5.

DADOS CONTRATUAIS DA EXECUTORA		
Região 05		
Edital		001/2023
Base da Proposta		01/09/2022
Data de Publicação		04/01/2023
Executora	**Razão Social**	BTB CONSTRUCOES E PARTICIPACOES EIRELI
	CNPJ	28.526.652/0001-83
Contrato	**Nº.**	73/2021-GOINFRA
	Processo	2022200036005690 e 202300036001735
	Data de Assinatura	07/03/2023
	Data de Término	01/04/2025
	Prazo Contratual	24 MESES
	Dias Decorridos	
	Valor Estimado Licitado	R$ 100.643.998,16
	Valor Contratual	R$49.828.976,37
	Deságio (%)	50,49%
Ordem de Serviço		025/2023
Ordem de Serviço (Data)		01/04/2023

Tabela 5 – Resumo Contratual Região 6.

DADOS CONTRATUAIS DA EXECUTORA		
Região 06		
Edital		001/2023
Base da Proposta		01/09/2022
Data de Publicação		04/01/2023
Executora	**Razão Social**	CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A
	CNPJ	02.155.735/0001-10
Contrato	**Nº.**	019/2023-GOINRA
	Processo	2022000360005690
	Data de Assinatura	07/03/2023
	Data de Término	07/03/2023
	Prazo Contratual	24 MESES
	Dias Decorridos	
	Valor Estimado Licitado	R$ 94.927.889,30
	Valor Contratual	R$ 46.536.658,96
	Deságio (%)	50,98%
Ordem de Serviço		026/2023-GOINFRA
Ordem de Serviço (Data)		01/04/2023

3.1.4. Importância dos serviços de manutenção / conservação rodoviária

Os serviços mencionados têm uma relevância significativa para a malha rodoviária do Estado de Goiás por várias razões:

1. **Segurança do Tráfego**: A manutenção regular da faixa de domínio, dispositivos rodoviários, e pista de rolamento contribui diretamente para a segurança dos usuários das estradas. Rodovias bem conservadas e sinalizadas reduzem o risco de acidentes e incidentes.
2. **Eficiência do Transporte**: Estradas bem conservadas facilitam o transporte de pessoas e mercadorias, contribuindo para a eficiência econômica do estado. Isso é especialmente importante em Goiás, que é um importante polo agrícola e industrial do Brasil.
3. **Acesso a Áreas Rurais:** Uma parte significativa da população de Goiás vive em áreas rurais, e estradas pavimentadas e não pavimentadas são vitais para garantir o acesso a essas comunidades, bem como para o transporte de produtos agrícolas e outras mercadorias.
4. **Desenvolvimento Regional:** A manutenção das estradas contribui para o desenvolvimento regional, permitindo que áreas remotas tenham acesso a serviços básicos, como saúde e educação, além de facilitar o turismo e o comércio local.
5. **Integração Nacional:** Goiás está localizado no centro do Brasil e serve como importante elo de ligação entre diferentes regiões do país. Estradas bem conservadas facilitam o tráfego de longa distância e promovem a integração nacional.
10. **Atratividade para Investimentos:** Uma infraestrutura rodoviária bem cuidada e eficiente torna o estado mais atraente para investimentos em diversos setores da economia, incluindo logística, indústria e agronegócio.

Portanto, garantir a qualidade e a manutenção adequada da malha rodoviária de Goiás é crucial para promover o desenvolvimento econômico, social e regional do estado, bem como para garantir a segurança e a qualidade de vida de seus cidadãos.

A manutenção da malha rodoviária é uma questão de extrema importância para qualquer região, e no caso específico do Estado de Goiás, sua relevância é ainda mais evidente. Estradas bem conservadas não apenas garantem a segurança dos usuários, mas também são fundamentais para o desenvolvimento econômico, social e regional do estado. Neste contexto, a execução dos serviços de manutenção rodoviária requer uma série de cuidados e considerações para assegurar a eficiência e a qualidade do trabalho realizado.

Primeiramente, é imprescindível adotar padrões de segurança rigorosos durante a execução desses serviços. Os trabalhadores envolvidos devem receber treinamento adequado e utilizar equipamentos de proteção individual para evitar acidentes e lesões. Além disso, medidas de segurança devem ser implementadas para proteger os usuários das estradas durante os trabalhos de manutenção.

Outro aspecto crucial é a utilização de materiais e equipamentos adequados para cada tipo de serviço. A escolha dos materiais deve levar em consideração a durabilidade, resistência e adequação às condições locais, garantindo assim a eficácia das intervenções realizadas. Da mesma forma, os equipamentos utilizados devem estar em boas condições de funcionamento e ser operados por profissionais qualificados.

Cumprir os prazos estabelecidos é essencial para evitar atrasos e minimizar o impacto no tráfego. A realização de inspeções regulares é fundamental para identificar problemas e corrigi-los antes que se tornem mais graves, contribuindo assim para a manutenção preventiva da malha rodoviária.

A coordenação eficiente entre as equipes de trabalho também é um aspecto crucial. É importante garantir uma cobertura completa e uniforme de todas as áreas de intervenção, evitando assim a duplicação de esforços e o desperdício de recursos.

Manter registros detalhados de todas as atividades realizadas é igualmente importante. Relatórios de progresso e registros de materiais utilizados fornecem informações valiosas que podem ser utilizadas para avaliar a eficácia das intervenções realizadas e planejar futuras ações de manutenção.

Além disso, é fundamental monitorar constantemente as condições das estradas para identificar áreas que exigem atenção especial. A comunicação eficaz com as autoridades responsáveis e com o público em geral é essencial para manter todos informados sobre o andamento dos trabalhos e possíveis impactos no tráfego.

Por fim, é importante ressaltar a importância de priorizar as necessidades mais urgentes e críticas. A segurança dos usuários e a funcionalidade das estradas devem sempre ser consideradas como prioridades máximas.

Em suma, a execução dos serviços de manutenção da malha rodoviária no Estado de Goiás requer uma abordagem cuidadosa e coordenada, envolvendo a adoção de padrões de segurança rigorosos, a utilização de materiais e equipamentos adequados, o cumprimento de prazos, a realização de inspeções regulares, a coordenação eficiente entre as equipes de trabalho, a manutenção de registros detalhados, o monitoramento constante das condições das estradas e a priorização das necessidades mais urgentes e críticas. Somente dessa forma será possível garantir estradas seguras, eficientes e duradouras, que atendam às necessidades da população e contribuam para o desenvolvimento do estado.

Na execução desses serviços de manutenção da malha rodoviária, é fundamental observar diversos aspectos para garantir a eficácia e a qualidade do trabalho. Alguns pontos importantes incluem:

1. Adoção de padrões de segurança rigorosos para proteger os trabalhadores e os usuários das rodovias.
2. Utilização de materiais e equipamentos adequados para cada tipo de serviço.
3. Cumprimento dos prazos estabelecidos para evitar atrasos e minimizar o impacto no tráfego.
4. Realização de inspeções regulares para identificar problemas e corrigi-los antes que se tornem mais graves.
5. Coordenação eficiente entre as equipes de trabalho para garantir uma cobertura completa e uniforme de todas as áreas de intervenção.
6. Manutenção de registros detalhados de todas as atividades realizadas, incluindo relatórios de progresso e registros de materiais utilizados.
7. Monitoramento constante das condições das estradas para identificar áreas que exigem atenção especial.
8. Comunicação eficaz com as autoridades responsáveis e com o público em geral para manter todos informados sobre o andamento dos trabalhos e possíveis impactos no tráfego.
9. Priorização das necessidades mais urgentes e críticas, levando em consideração a segurança dos usuários e a funcionalidade das estradas.
10. Implementação de medidas de proteção ambiental para minimizar os impactos negativos das atividades de manutenção.
11. Investimento em treinamento e capacitação das equipes de trabalho para garantir a execução adequada dos serviços.

3.1.5. Influência da engenharia consultiva para supervisão e apoio a fiscalização dos serviços de manutenção / conservação rodoviária

Observando – se os serviços descritos acima, destaca – se que a engenharia consultiva desempenha um importantíssimo papel no acompanhamento executivo, uma vez que por ela serão controladas e repassadas informações e sugestões técnicas, a fim de que sejam balizadas as ações executivas contratadas.

Dentre outros aspectos, destaca – se:

1. **Expertise Técnica:** As empresas de engenharia consultiva possuem profissionais altamente qualificados e experientes em diversas áreas da engenharia civil, incluindo projetos de infraestrutura rodoviária. Sua expertise técnica permite uma avaliação precisa das condições das estradas e das necessidades de manutenção.
2. **Padrões de Qualidade:** A engenharia consultiva ajuda a garantir que os serviços de manutenção sejam realizados de acordo com os mais altos padrões de qualidade e segurança. Isso inclui a verificação da conformidade com normas técnicas, regulamentações governamentais e melhores práticas da indústria.
3. **Otimização de Recursos:** Ao supervisionar os serviços de manutenção, a engenharia consultiva ajuda a otimizar o uso de recursos, garantindo que sejam alocados de maneira eficiente e eficaz para maximizar os resultados alcançados. Isso inclui a seleção adequada de materiais, equipamentos e métodos de trabalho.
4. **Monitoramento e Controle:** Através de técnicas avançadas de monitoramento e controle, a engenharia consultiva acompanha de perto o progresso dos serviços de manutenção, identificando eventuais desvios em relação ao planejado e tomando medidas corretivas quando necessário. Isso ajuda a garantir que os prazos sejam cumpridos e que os objetivos do projeto sejam alcançados.
5. **Gestão de Riscos:** A engenharia consultiva contribui para a identificação e mitigação de riscos associados à execução dos serviços de manutenção, incluindo questões relacionadas à segurança, meio ambiente, custos e prazos. Isso ajuda a minimizar a probabilidade de ocorrência de problemas e a maximizar o sucesso do projeto.
6. **Inovação e Melhoria Contínua:** Ao trazer novas ideias, tecnologias e abordagens para os serviços de manutenção, a engenharia consultiva promove a inovação e a melhoria contínua na gestão da infraestrutura rodoviária. Isso ajuda a garantir que as estradas estejam sempre em boas condições e prontas para atender às necessidades da população e da economia.

A supervisão da execução de manutenção rodoviária envolve uma série de atividades interligadas que visam garantir a qualidade e a eficácia das obras realizadas. Um dos aspectos centrais desse processo é a inspeção e fiscalização das obras, realizadas por equipes especializadas de engenheiros consultivos. Esses profissionais estão presentes no local da obra, monitorando de perto cada etapa do processo e garantindo que as atividades estejam em conformidade com os padrões técnicos e as normas estabelecidas.

Além disso, a gestão de prazos e custos é outro aspecto crucial da supervisão da execução de manutenção rodoviária. Os engenheiros consultivos desempenham um papel fundamental na manutenção do cronograma de obras, garantindo que estas sejam concluídas dentro do prazo estabelecido e dentro do orçamento previsto. Para isso, é necessário um controle rigoroso dos recursos disponíveis, bem como uma coordenação eficaz das equipes de trabalho envolvidas.

A qualidade dos materiais e dos métodos de execução também é uma preocupação central na supervisão da execução de manutenção rodoviária. Os engenheiros consultivos realizam um controle de qualidade rigoroso, verificando a conformidade dos materiais utilizados e a adequação dos

métodos de execução às especificações técnicas estabelecidas. Isso garante que as obras realizadas tenham a durabilidade e a segurança necessárias para suportar o tráfego rodoviário.

Além das atividades técnicas, os engenheiros consultivos também desempenham um papel importante na comunicação com as partes interessadas. Eles atuam como intermediários entre os órgãos públicos, as concessionárias de rodovias, as comunidades locais e outros envolvidos, garantindo transparência e alinhamento de expectativas ao longo de todo o processo.

Em suma, os serviços de engenharia consultiva desempenham um papel vital na supervisão da execução de manutenção rodoviária, garantindo a qualidade, a eficiência e a segurança das obras realizadas. Através de atividades como inspeção e fiscalização, controle de qualidade, gestão de prazos e custos e comunicação com as partes interessadas, os engenheiros consultivos contribuem para a preservação e o desenvolvimento da infraestrutura rodoviária, promovendo o crescimento econômico e o bem-estar social.

Portanto, evidencia – se que a engenharia consultiva desempenha um papel crucial na supervisão dos serviços de manutenção da malha rodoviária, contribuindo para garantir a qualidade, eficiência e segurança das estradas, bem como para o sucesso global dos projetos de infraestrutura rodoviária.

3.2 Descrição geral dos trabalhos a serem executados pelas construtoras.

3.2.1 Serviços de manutenção rodoviária

Na implementação desse programa, nas atividades de manutenção / conservação, são previstas a execução de serviços de acordo com os seguintes grupos, para rodovias pavimentadas e não pavimentadas:

Manutenção / Conservação de Rodovias Pavimentadas e Não Pavimentadas
Grupo 01 – Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários em rodovias pavimentadas e não pavimentadas;
Grupo 02 – Manutenção rotineira e emergencial da pista de rolamento e acostamento em rodovias pavimentadas;
Grupo 03 – Serviços especiais em rodovias pavimentadas e não pavimentadas;
Grupo 04 – Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários em rodovias não pavimentadas;
Grupo 05 – Manutenção rotineira da pista de rolamento em rodovias não pavimentadas;
Grupo 06 – Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento em rodovias não pavimentadas;
Grupo 07 – Manutenção em pontes mistas e de madeira em rodovias não pavimentadas;
Grupo 08 – Manutenção e operação de balsas em rodovias não pavimentadas;
Grupo 09 – Administração e Mobilização

A seguir, será apresentado um resumo das principais atividades desenvolvidas pelo programa de manutenção / conservação em curso na GOINFRA, contratados através do Edital Pregão Eletrônico nº 001/2023, tanto para rodovias pavimentadas, quanto para rodovias não pavimentadas.

O intuito aqui é sintetizar e especializar as características executivas dos trabalhos a serem atacados pelas empresas executoras, de forma a demonstrar conhecimento desta proponente na supervisão das tarefas.

Tabela 6 – Resumo dos Trabalhos a Serem Executados pelas Empresas Executoras.

Serviços de manutenção	
Grupo	**Serviço**
Grupo 01 – Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários **(Rodovias pavimentadas) e (Rodovias não pavimentadas)**	1.Roçagem mecanizada.
	2. Roçagem manual.
	3. Capina manual.
	4. Limpeza de elementos de drenagem superficial.
	5. Limpeza de pontes e talvegues.
	6. Caiação.
	7. Poda de árvores e arbustos.
	8. Remoção de lixo.
	9. Desobstrução de bueiro/dreno
Grupo 02 – Manutenção rotineira e emergencial da pista de rolamento e acostamento **(Rodovias e aeródromos pavimentados)**	1. Reparo superficial e Profundo
	2. Recuperação de ponto crítico em pista (recuperação de sub-base e base + Tratamento Superficial Duplo (TSD) ou CBUQ).
Grupo 03 – Serviços especiais **(Rodovias pavimentadas e não pavimentadas) e (Aeródromos pavimentados)**	1. Recomposição mecânica de aterro.
	2. Recomposição manual de aterro.
	3. Estabilização de solo com baixa capacidade de suporte com rachão.
	4. Remoção mecanizada de barreira.
	5. Contenções (Gabião).
	6. Contenções (Rip-rap).
	7. Recomposição de estruturas de concreto.
	8. Recomposição de bueiro tubular de concreto.
	9. Recomposição de bueiro celular de concreto

Serviços de manutenção	
Grupo	**Serviço**
	10. Recomposição de bueiro metálico tubular
	11. Corta rio.
	12. Recomposição de guarda corpo de concreto (pontes).
	13. Instalação de placas institucionais informativas.
	14. Meio-fio
	15. Sarjeta
	16. Entrada d´água
	17. Descida d´água.
	18. Dissipador de energia
	19.Recomposição de drenagem superficial
	20. Dreno profundo
	21. Colchão drenante
	22. Barreiras físicas de interdição
	23. Desvios
	24. Demolição e retirada de construções e obstáculos (faixa de domínio)
	25. Construção de redutores de velocidade (quebra-molas)
	26. Recomposição de defensa metálica
	27. Recomposição de alambrado em aeródromo
Grupo	**Serviço**

Serviços de manutenção	
Grupo	**Serviço**
Grupo 04 – Manutenção dos dispositivos de drenagem **(Rodovias não pavimentadas)**	1. Execução de valeta não revestida
	2. Execução de lombadas
	3. Execução de caixas (bacias) de retenção
Grupo 05 - Manutenção rotineira da pista de rolamento. **(Rodovias não pavimentadas)**	1. Reconformação da plataforma.
Grupo 06 – Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento. **(Rodovias não pavimentadas)**	1. Revestimento primário.
	2. Terraplenagem
	3. Bueiro tubular de concreto.
Grupo 07 – Manutenção em pontes mistas e de madeira **(Rodovias não pavimentadas)**	1.Recuperação de pontes de madeira
	2. Recuperação de pontes mistas
Grupo 08 – Manutenção e operação de balsas **(Rodovias não pavimentadas)**	1. Serviços corretivos em balsas
Grupo 09 – Administração e Mobilização	2. Serviços de operação das embarcações

3.2.2 Atividades do Grupo 01 – Atividades extra pista (roçagem da faixa de domínio e limpeza de elementos de drenagem superficial)

Algumas das ações de manutenção de serviços serão executadas por equipes da empresa executora da manutenção / conservação rodoviária, e deverão ser dimensionadas de acordo com a extensão da malha rodoviária do lote correspondente e de acordo com as Ordens de Serviço. Pela heterogeneidade na execução das ações de conservação nos segmentos pertencentes à malha rodoviária.

A seguir é apresentada a descrição de cada serviço. Além das atividades previstas e a serem executadas pela equipe volante, são descritos os demais serviços previstos neste grupo de intervenção, com a identificação da unidade de trabalho, a descrição e a especificação do serviço e o resumo dos padrões de aceitação por parte da gestora.

Atividade 1: Roçagem manual

Descrição: Corte manual da vegetação de pequeno porte na faixa de domínio, melhorando a visibilidade e aspecto da rodovia.

Especificação: As tarefas a realizar nesta atividade consistirão no roçado da vegetação (gramas e outras espécies) sempre que a vegetação atingir 0,50 m do solo, nas áreas internas das interseções

ou canteiros centrais de rodovias duplicadas e 0,50 m do solo para as demais áreas, em toda a área compreendida a 3 metros dos bordos do acostamento, nas tangentes e a 5 metros na faixa interna das curvas, limitado pela largura da faixa de domínio. A vegetação deverá ser cortada o mais rente ao solo quanto possível, evitando-se a repetição frequente das operações de roço. Toda a vegetação de pequeno porte será cortada à mesma altura, incluindo-se os arbustos.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de área roçada, concluída e aceita, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 3: Execução de serviço de roçagem manual, com uso de roçadeira costal visa garantir a visibilidade do usuário que trefega pela via.

Atividade 2: Roçagem mecânica

Descrição: Consiste no corte mecanizado da vegetação na faixa de domínio com vistas ao melhoramento da visibilidade dos usuários e do aspecto da rodovia.

Especificação: As tarefas a realizar consistirão no roçado da vegetação (gramas e outras espécies) sempre que a vegetação atingir 0,50 m do solo, nas áreas internas das interseções ou canteiros centrais de rodovias duplicadas e 0,50 m do solo para as demais áreas, em toda a área compreendida a 3 metros dos bordos do acostamento, nas tangentes e a 5 metros na faixa interna das curvas, limitado pela largura da faixa de domínio. A vegetação deverá ser cortada o mais rente ao solo quanto possível, evitando-se a repetição frequente das operações de roço. Toda a vegetação de pequeno porte será cortada à mesma altura, incluindo-se os arbustos. Deverão ser tomados os devidos cuidados para não serem lançados materiais e ferramentas em direção à pista de rolamento. O material roçado será amontoado e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. Em nenhuma hipótese o material roçado será queimado às margens da rodovia.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de área roçada, concluída e aceita, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 4: Execução de serviço de roçagem mecanizada, com uso de roçadeira articulada serviço que visa garantir a visibilidade, utilizado em locais onde o terreno permite que a atividade seja realizada de forma mecanizada.

Atividade 3: Capina manual

Descrição: Extração manual, utilizando ferramenta adequada (como enxada ou enxadão), para eliminar totalmente a vegetação em áreas onde seu crescimento não é desejado, como ao redor de placas de sinalização vertical.

A remoção necessária para a limpeza dos dispositivos de drenagem já está contemplada no planejamento e custos dos serviços correspondentes, e não deve ser considerada para medição deste item.

Especificação: É necessário realizar a extração manual de toda a vegetação nas áreas designadas na Ordem de Serviço. O material removido será coletado e depositado em um local apropriado para evitar obstruções no sistema de drenagem e impactos ambientais adversos.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de área capinada, concluída e aceita, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 5: Execução de serviço capina manual. necessário para permitir o percurso das águas pluviais nos elementos de drenagem superficial.

Atividade 4.1: Limpeza meio fios e descidas d'água

Descrição: Consiste na limpeza de meios fios e descidas d'água propiciando melhor escoamento às águas superficiais.

Especificação: vegetação deverá ser cortada o mais rente ao solo quanto possível, inclusive arbustos, evitando-se a repetição frequente das operações.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por extensão executada, concluída e aceita, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 6: Execução de serviço de limpeza de meio fio. tem por finalidade garantir o escoamento das águas superficiais, evitando o seu acúmulo sobre o pavimento.

Atividade 4.2: Limpeza de sarjetas, canaletas e valetas

Descrição: Consiste na limpeza de elementos de drenagem superficial (sarjetas, canaletas e valetas) com o intuito de melhorar o escoamento das águas superficiais.

Especificação: O elemento deve permitir plenamente o fluxo das águas e sua transposição para o terreno natural. O entorno do elemento deve estar livre de erosões. Os materiais retirados devem ser depositados em local que não venham provocar outras obstruções. O acabamento do serviço deve ser aceito pela Fiscalização.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por extensão executada, concluída e aceita, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 5: Limpeza de pontes e talvegues

Descrição: Realização da limpeza e desobstrução da superfície da ponte, buracos e tubos de drenagem, juntas de expansão e região do leito sob a ponte, visando assegurar a passagem segura dos veículos e o correto funcionamento do fluxo de água na estrutura da ponte.

Especificação: A limpeza dos pavimentos, calçadas e corrimãos das pontes mencionadas na Ordem de Serviço deve ser realizada, removendo lama, poeira, vegetação e qualquer outro resíduo presente. Todos os orifícios e tubos de drenagem devem ser adequadamente limpos para garantir sua desobstrução completa.

Os troncos, vegetação e detritos presos aos pilares ou debaixo da ponte, até 10 metros a montante e a jusante, devem ser removidos. O material retirado será coletado e descartado em um local apropriado para evitar obstruções no sistema de drenagem e prevenir danos ambientais.

Deve-se realizar um inventário, com registro fotográfico, de quaisquer sinais de deterioração estrutural e/ou erosão encontrados durante o processo.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por extensão longitudinal executada, concluída e aceita, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 7: Execução de serviço de limpeza de ponte em rodovia pavimentada. garante a drenagem na obra de arte, evitando assim água pluvial acumulada sob a estrutura.

Atividade 6: Caiação

Descrição: Envolve a aplicação de tinta à base de cal em Estruturas de Delineamento de Segurança (EDS), muros, barreiras de concreto, corrimãos ou quaisquer outras superfícies, com o objetivo de aprimorar a visibilidade para os usuários.

Especificação: A execução deverá seguir os parâmetros abordados na Noma GOINFRA ES-SC 001/2019, com aplicação de uma demão de sobre a superfície dos elementos de drenagem superficiais.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por área executada, concluída e aceita, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 8: Execução de serviço de caiação em guarda corpo.

Atividade 7: Poda de árvores e arbustos.

Descrição: Envolve a poda e retirada de partes de árvores e arbustos (exclusivamente aqueles que não podem ser cortados com roçadeiras), com o propósito de assegurar a visibilidade para os usuários.

Especificação: O serviço requer um cuidado adicional em termos de sinalização e segurança, pois será realizado utilizando um motosserra. Será executado por um trabalhador suspenso em uma cesta apropriada, acoplada a um caminhão guindauto.

As partes a serem cortadas devem ser selecionadas de maneira a garantir a visibilidade ao longo de toda a extensão da plataforma da rodovia, com especial atenção para os trechos de curvas, tanto horizontais quanto verticais. Os troncos maiores devem ser amarrados para evitar movimentos inesperados durante a queda.

Todo o material cortado será recolhido e descartado em um local apropriado, seguindo as regulamentações da legislação ambiental.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume retirado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 9: Execução de serviço de poda de árvores. serviço necessário que visa garantir a visibilidade dos usuários que trafegam pela rodovia.

Atividade 8: Remoção de lixo.

Descrição: Realização do recolhimento, carregamento, transporte e descarte em local apropriado de resíduos e entulhos de todos os tipos, abrangendo animais mortos, veículos abandonados após colisões, árvores caídas, entre outros.

Especificação: Mediante emissão de ordem de execução do serviço, o plano de controle de quantidades aprovado pela GOINFRA. As condições de licenciamento ambiental devem ser cumpridas, é necessária atribuição da mobilização de todos os equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e insumos necessários, deverá ser observado o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). Deve ocorrer a implantação de sinalização de serviço e caso necessário, implementação de demarcação de campo.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume retirado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 10: Remoção de lixo (emborrachados) da rodovia, que visa a segurança dos usuários contra impactos e acidentes.

Atividade 9: Desobstrução de bueiro/dreno

Descrição: Envolve a remoção de obstruções e a limpeza de bueiros para garantir o funcionamento adequado da seção de vazão. Além disso, sempre que viável, realiza-se a limpeza dos drenos.

Especificação: De acordo com a Norma GOINFRA ES-SC 002/2019, as seguintes diretrizes devem ser seguidas: Roçagem da vegetação nos canais a montante e a jusante, permitindo o livre fluxo das águas. Realização da limpeza do interior do bueiro, removendo qualquer material presente.

O material retirado deve ser coletado e descartado em um local apropriado para evitar obstruções no sistema de drenagem e prevenir danos ao meio ambiente. Realização de um inventário georreferenciado do bueiro, com registro fotográfico, destacando quaisquer sinais de deterioração estrutural ou erosão encontrados.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume retirado do interior do corpo de bueiro e/ou dreno, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 11: Execução de serviço de desobstrução de bueiro. necessário para garantir que a vazão hidráulica que passa pelo corpo de bueiro não seja comprometida, evitando assim, o acúmulo de água à montante.

3.2.3 Atividades do Grupo G2 - Manutenção rotineira e emergencial da pista de rolamento e acostamento em rodovias pavimentadas

A conservação rotineira da pista de rolamento tem por objetivo corrigir defeitos nos pavimentos das rodovias ou outros fatos inesperados que venham prejudicar a trafegabilidade. Atuando-se de forma corretiva e preventiva, as empresas executoras deverão manter a superfície da rodovia adequada ao tráfego.

Por ser o item de conservação rotineira em pista de maior relevância, principalmente em períodos de chuvas, as ações corretivas de tapa buraco em pista e no acostamento a serem executadas pelas empresas executoras serão detalhadamente descritas neste item da Proposta Técnica.

Periodicamente, as Supervisoras inventariarão toda a malha pavimentada sob sua supervisão, verificando as condições de pista e acostamento onde serão realizadas as intervenções de tapa buraco.

Neste inventário serão relacionadas, em todos os segmentos do Sistema Rodoviário Estadual (SRE), as necessidades de intervenções dentro do seguinte padrão de classificação das demandas de serviços de tapa buracos.

- **Tapa buraco tipo "01"**: serviço caracterizado pela necessidade de interferência corretiva anual em até 10,0 m², num segmento de 1000 m de extensão;
- **Tapa buraco tipo "02"**: serviço caracterizado pela necessidade de interferência corretiva anual entre 10,0 e 50,0 m², num segmento de 1000 m de extensão;
- **Tapa buraco tipo "03"**: serviço caracterizado pela necessidade de interferência corretiva anual entre 50,0 e 100,0 m², num segmento de 1000 m de extensão;
- **Tapa buraco tipo "04"**: serviço caracterizado pela necessidade de interferência corretiva anual em mais de 100,0 m², num segmento de 1000 m de extensão.

A classificação dos trechos conservados quanto à incidência de buracos nos Tipos 01, 02, 03 e 04 será objeto de acompanhamento periódico pelas Supervisoras, por base de levantamentos visuais da condição estrutural (LVC, que serão realizados ao longo do pleiteado contrato.

A execução das operações de tapa buracos terá particularidades específicas aos Tipos 01 e 02 e também aos Tipos 03 e 04. As empresas executoras deverão observar as seguintes recomendações executivas:

Atividade 1.1 – Reparo superficial

Recomendações executivas - Tapa buraco tipo "01" e “02”:

- O buraco a ser reparado deve ter suas paredes retificadas com equipamento apropriado, de forma a ficarem num plano perpendicular a um eixo horizontal imaginário e não permitirem o escorregamento lateral da massa depositada;
- Após esta retificação, deve ser executada a limpeza do local, com a retirada de qualquer material solto;
- Para a pintura de ligação, deve-se utilizar um ligante asfáltico adequado à intervenção, em todas as faces, espargido uniformemente.
- A superfície do buraco deve concordar com a superfície existente, de modo a evitar solavancos e proporcionar segurança e conforto;
- A textura da superfície deve proporcionar aderência com os pneus dos veículos e não permitir a infiltração de água para as camadas inferiores;
- A compactação da massa asfáltica deverá ser executada utilizando equipamento de compactação pequeno, com até 500 mm de largura da placa de fundo e até 100 kg de peso (placa de asfalto vibratória).
- Não serão tolerados afundamentos da área corrigida resultante da ação do tráfego;
- O local de trabalho e suas proximidades devem estar limpos; as sobras devem ser transportadas e depositadas em locais apropriados;
- O acabamento do serviço deve ser considerado satisfatório pela Fiscalização.

Recomendações executivas - Tapa buraco tipo "03" e “04”:

- O buraco a ser reparado deverá ter as arestas laterais verticais, de modo a não permitir o escorregamento do material aplicado após a passagem de veículos;
- O local a se intervir deverá ser limpo, com a retirada de qualquer material solto;
- Para a pintura de ligação, deve-se utilizar um ligante asfáltico adequado à intervenção, em todas as faces, espargido uniformemente.
- A superfície do buraco deve concordar com a superfície existente, de modo a evitar solavancos e proporcionar segurança e conforto;
- A textura da superfície deve proporcionar aderência com os pneus dos veículos e não permitir a infiltração de água para as camadas inferiores;
- A compactação da massa asfáltica deverá ser executada utilizando equipamento de compactação médio, com cilindro de compactação com no mínimo 600 mm de largura (rolo compactador liso vibratório de dois cilindros).
- Não serão tolerados afundamentos da área corrigida resultante da ação do tráfego;
- O local de trabalho e suas proximidades devem estar limpos; as sobras devem ser transportadas e depositadas em locais apropriados;
- O acabamento do serviço deve ser considerado satisfatório pela Fiscalização.

Na ocasião do mês de dezembro subsequente ao início dos contratos e também nos meses de dezembro antecedentes ao ano subsequente de contrato, os resultados da classificação realizada pela Supervisora, juntamente com a equipe técnica da GOINFRA, do pavimento dos trechos nos Tipos 01, 02, 03 e 04 será reavaliada por meio da empresa de consultoria Gerenciadora e pelas Supervisoras.

Na ocasião dessa reavaliação da classificação das rodovias pavimentadas quanto aos Tipos 01 a 04 as executoras e o Gerente de Contrato também participarão do grupo técnico que chancelará os resultados obtidos, adotando-se aos contratos a nova classificação dos pavimentos nos Tipos 01 a 04 definidos para o exercício do ano seguinte.

A classificação adotada para o ano somente será alterada ao longo do exercício em virtude de intervenções de recuperação na malha rodoviária, não cabendo acréscimo na extensão de rodovias degradadas no período.

A seguir são apresentadas as atividades do Grupo 02 e suas definições, ações de conservação corretiva e preventiva a serem realizadas pelas empresas executoras nas Regiões 1,2,5 e 6 da malha rodoviária do Estado de Goiás.

- Tapa buraco com Concreto Betuminoso Usinado a Quente ou Pré Misturado a Frio (PMF – Classe 01),
- Tapa buraco com Concreto Betuminoso Usinado a Quente ou Pré Misturado a Frio (PMF – Classe 02),
- Tapa buraco com Concreto Betuminoso Usinado a Quente ou Pré Misturado a Frio (PMF – Classe 03) e
- Tapa buraco com Concreto Betuminoso Usinado a Quente ou Pré Misturado a Frio (PMF – Classe 04)

Descrição: Consiste em reparar buraco ou depressão secundária no revestimento asfáltico com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (pavimentos dos tipos CBUQ) ou Pré Misturado a Frio (pavimentos dos tipos TSS, TSD, lama, micro e PMF), de modo a evitar maiores danos ao pavimento e se obter uma superfície de rolamento segura e confortável. Deverão ser executados nas faixas de rolamento e no acostamento. Especificação: A operação Tapa Buracos com CUBUQ ou PMF deverá seguir as "Recomendações Executivas", conforme Classes 01 a 04, já descritas neste tópico e os serviços deverão ser realizados em concordância com a normatização da GOINFRA específica para esses serviços.

Transportes tapa buraco com Concreto Betuminoso Usinado a Quente ou Pré Misturado a Frio (Classes 01 a 04)

Descrição: Consiste em todos os transportes necessários à confecção e aplicação de massa para a realização dos serviços de tapa buracos em CBUQ ou PMF para as Classes 01 a 04. A separação dessa atividade dos serviços de tapa buracos ocorre em função das variações de distância de transportes inerentes a cada Região de conservação.

Especificação: Os transportes foram calculados por base dos consumos dos materiais aplicáveis na fabricação da massa e no seu transporte até os locais de aplicação. Para os insumos foram definidas distâncias de transportes das fontes desses até a cidade definida como sede Regional. Para a massa asfáltica aplicada, a GOINFRA definiu como distância de transporte a média das distâncias de transporte médias dos diversos roteiros de serviços possíveis em cada Região. Resumo Padrão de Aceitação: A aceitação desse serviço está diretamente condicionada à aceitação dos serviços de tapa buracos em CBUQ ou PMF.

Solo Cimento (Classe 04)

Descrição: Consiste na aplicação de material granular melhorado com cimento (2%) a fim de se garantir uma resistência melhor da camada de base para posterior aplicação do novo revestimento, om o intuito de diminuir o volume aplicado de PMF e CBUQ em pavimentos da Classe 04.

Especificação: Nas rodovias Classe 04, previamente à execução da operação Tapa Buracos, será facultado à executora a realização de enchimento das "panelas" com solo melhorado com cimento à proporção de 2%, até que a face superior do solo cimento aplicado esteja 4,0 cm abaixo do alinhamento superior do pavimento. Tal providência tem por objetivo viabilizar economicamente os serviços de tapa buracos dentro das possibilidades contratuais, de maneira que o posterior serviço de tapa buracos em massa asfáltica possa corrigir os defeitos nos pavimentos das rodovias, mantendo a superfície da rodovia adequada para o tráfego dos usuários.



Figura 12: Execução de serviço de reparo superficial. visa garantir a trafegabilidade da via, de forma a trazer segurança e conforto aos usuários que por ali trafegam.

Atividade 1.2: Remendo profundo

Descrição: Consiste em remover a base defeituosa mecanicamente, substituir o material de suporte deficiente por outro com suporte adequado e reparar o revestimento com mistura asfáltica. Se necessário, executar drenagem superficial ou profunda.

Especificação: As camadas inferiores devem ser reconstituídas utilizando material com suporte igual ou superior ao existente anteriormente, estabilizados com equipamentos de compactação apropriados. O buraco reparado deve ter o formato retangular e com dois lados paralelos ao eixo da pista. Após reenquadramento, deve ser executada pintura de ligação utilizando ligante asfáltico, em todas as faces, espargida uniformemente. A superfície do buraco deve concordar com a superfície existente, de modo a evitar solavancos e proporcionar segurança e conforto. A textura da superfície deve proporcionar aderência com os pneus dos veículos e não permitir a infiltração de água para as camadas inferiores. A compactação da massa asfáltica deverá ser executada utilizando equipamento de compactação apropriado, espessura máxima de 5 cm, e não serão tolerados afundamentos da área corrigida resultante da ação do tráfego.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de obras previstas, concluídas e aceitas, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 13: Execução de serviço de reparo profundo. necessário onde o material de base já se encontra defeituoso, de modo a recompor a estrutura do local para posteriormente ser aplicado o revestimento betuminoso.

Atividade 2 – Recuperação de ponto crítico em pista (recuperação de sub-base e base + Tratamento Superficial Duplo (TSD) ou CBUQ)

Descrição: Restauração operacional de pequenos trechos da pista de rodovias que não podem ser reparados com remendos profundos.

Especificação: Adere-se à documentação técnica estabelecida na Ordem de Serviço, bem como às normas aplicáveis da GOINFRA.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços rotineiros. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por extensão longitudinal executada de acordo com o grupo de serviços inerentes, concluída e aceita, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 14: Execução de recuperação de ponto crítico, onde um trecho da rodovia mais extenso apresenta patologia.

3.2.4 Atividades do Grupo 03 – Serviços especiais em rodovias pavimentadas e não pavimentadas

Para os Serviços Especiais constantes no Grupo 03 estão previstas intervenções em pista e extra pista com o objetivo de reparar, recompor ou reconstruir estruturas da rodovia que tenham sido seccionadas, obstruídas ou danificadas por eventos imprevistos, ocasionando à interrupção do tráfego da rodovia, ou que potencialmente venham a provocar essa interrupção pelo avanço dos danos ou que ofereçam risco em potencial aos usuários das rodovias. Para cada região de manutenção / conservação, estão previstas quantidades de serviços, cujos quantitativos previstos em alguns dos itens do Grupo 03 estão diretamente relacionados à extensão da malha rodoviária da região.

A previsão de quantidades não significa que os serviços correspondentes serão realizados. As quantidades a serem executadas pelas empresas responsáveis pela manutenção / conservação do programa, dependerá das demandas existentes em cada Lote de conservação, e serão realizadas conforme Ordens de Serviço da Fiscalização da GOINFRA juntamente com as empresas Supervisoras.

Atividade 1: Recomposição mecanizada de aterro

Descrição: Consiste em recompor com equipamentos partes erodidas de aterros com o objetivo de restaurar o terrapleno original e preservar o corpo estradal.

Especificação: Deverão ser removidos materiais estranhos ao corpo do aterro, tais como terra vegetal, banquetas e sarjetas quebradas e outros. Deverá ser regularizada a superfície erodida para sustentação do material reposto. O material reposto deverá apresentar características granulométricas semelhantes ao material original do aterro. O material será lançado em camadas de 20 cm na umidade ótima, compactado previamente a sobreposição de nova camada e assim sucessivamente até a recuperação total do talude de aterro.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume executado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 15: execução de recomposição mecanizada de aterro. visa garantir a estabilidade do corpo estradal.

Atividade 2: Recomposição manual de aterro

Descrição: Consiste em recompor manualmente partes erodidas de aterros com o objetivo de restaurar o terrapleno original e preservar o corpo estradal.

Especificação: Deverão ser removidos materiais estranhos ao corpo do aterro, tais como terra vegetal, banquetas e sarjetas quebradas e outros. Deverá ser regularizada a superfície erodida para sustentação do material reposto. O material reposto deverá apresentar características granulométricas semelhantes ao material original do aterro.

O material será lançado em camadas de 20 cm na umidade ótima, compactado previamente a sobreposição de nova camada e assim sucessivamente até a recuperação total do talude de aterro.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume executado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 16: Execução de recomposição manual de aterro. visa garantir a estabilidade do corpo estradal, em locais onde não é possível a realização do serviço de forma mecanizada.

Atividade 3: Estabilização de solo com baixa capacidade de suporte com rachão

Descrição: O serviço envolve o lançamento mecânico de pedra britada para proteção de partes da estrutura da estrada, bem como em locais de dissipação de energia ou escoamento de águas pluviais, com o objetivo de prevenir o início ou reduzir o avanço de processos erosivos.

Especificação: O material fornecido e sua qualificação devem ser aprovados pela GOINFRA. Um plano de controle de quantidades foi aprovado pela GOINFRA. A ordem de serviço deverá ser emitida e estar em vigor. Todas as condições de licenciamento ambiental devem ser cumpridas. Todos os equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e insumos necessários devem ser mobilizados. Equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) devem ser fornecidos. A sinalização de serviço deve ser implementada conforme exigido. Caso necessário, a demarcação de campo também deverá ser realizada.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume executado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 17: Execução de estabilização de solo com baixa capacidade. além de oferecer maior suporte ao pavimento, o rachão é um material drenante, que evita o afloramento de água para o revestimento.

Atividade 4: Remoção mecanizada de barreira

Descrição: Consiste na remoção com equipamentos de material deslizado de talude de corte sobre a plataforma da rodovia, com o objetivo de desobstruir a drenagem superficial e garantir a segurança do tráfego.

Especificação: Os trabalhos serão organizados de modo a restabelecer o tráfego o mais breve possível. A retirada do material deverá prosseguir até sua remoção completa, com os devidos cuidados à presença do tráfego. Descarregar o material em local apropriado, evitando danos à drenagem superficial e outros elementos da rodovia ou a propriedades lindeiras. Após a remoção, toda a área atingida deverá ser lavada ou limpa.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços de especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume de material removido, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 5: Execução de contenção (Gabiões)

Descrição: O serviço compreende a construção de estruturas de contenção em Gabião, com o objetivo de proteger ou reparar os aterros. Esses serviços serão realizados em situações preventivas ou emergenciais para reduzir o risco de erosões ou colapsos da estrutura viária.

Especificação: Limpar a área onde serão executados os trabalhos. Recompor as peças não estruturais de modo que os serviços fiquem com características similares aos elementos existentes. Limpar o local.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis

à aceitação dos serviços especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume executado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 6: Execução de contenção (Rip-rap) em Rodovias pavimentadas e não pavimentadas

Descrição: Consiste em executar estruturas de contenção em Rip-rap para proteger ou reparar os taludes. Estes serviços serão realizados em situações preventivas ou emergenciais para reduzir o risco de erosão ou ruptura do corpo da estrada.

Especificação: Utilizar solo arenoso livre de sujeira, execução de mistura na proporção de 1:10 à 1:15 em volume (entre 4% e 6% em peso de cimento, aproximadamente), com a utilização de betoneira para fazer a mistura. Proceder o umedecimento da mistura até que a aparência seja a de uma farofa úmida de coloração uniforme. Estocar a mistura homogeneizada em sacos de aniagem de poliéster, ou similares. Preencha cerca de 2/3 do volume útil do saco, feito isso, deverão ser transportados e depositados os sacos de solo-cimento gradualmente, no local de construção do muro, e ajuste manualmente.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume executado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 7: Recomposição de contenção (estruturas de concreto)

Descrição: Consiste na execução de estruturas em concreto, com o intuito de proteger taludes de corte e aterros. Esses serviços se darão em situações emergenciais e objetivarão a estabilização de taludes.

Especificação: Deverão ser removidas partes danificadas e regularizar a superfície de ligação. Em caso de utilização de concreto, o mesmo deverá ter com resistência à compressão igual ou superior a resistência do concreto indicada no projeto da obra. Limpar drenos, sub-horizontais existentes e implantar drenagem na parte recomposta. Regularizar as superfícies acabadas, em concordância com o restante da obra.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de obras previstas, concluídas e aceitas, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 8: Reparo de bueiro tubular / celular / metálico

Descrição: As atividades referentes a esta tarefa consistirão no reparo, substituição ou reconstrução de trechos danificados, incluindo o corpo, alas, caixas coletoras, soleiras de dispersão, descidas/saídas d'água e pisos dos bueiros.

Especificação: Deverão ser removidas partes danificadas e regularizar a superfície de ligação. Em caso de utilização de concreto, o mesmo deverá ter com resistência à compressão igual ou superior a resistência do concreto indicada no projeto da obra. Limpar drenos, sub-horizontais existentes e implantar drenagem na parte recomposta. Regularizar as superfícies acabadas, em concordância com o restante da obra.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de obras previstas, concluídas e aceitas, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 18: Execução de reparo em bueiro tubular. visa garantir a funcionalidade da obra de arte corrente, no sentido de transpor águas pluviais aos extremos do corpo estradal.

Atividade 9: Corta rio

Descrição: Consiste na execução de serviços de terraplanagem para direcionar o curso de água, visando proteger os taludes próximos aos leitos dos rios ou desviá-los temporariamente para possibilitar a realização de outras obras.

Especificação: Deverá ser seguida a Norma GOINFRA: ES-DRE 010/2019, bem como, a documentação técnica constante da Ordem de Serviço.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais.

A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de obras previstas, concluídas e aceitas, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 10: Recomposição de guarda corpo em pontes de concreto

Descrição: Consiste na substituição ou reconstrução de guarda-corpos danificados de acordo com suas características anteriores (de ferro, pré-moldados, etc.). Trata-se de um serviço de alta prioridade que deverá ser executado imediatamente quando na sua detecção.

Especificação: As peças substituídas deverão ser idênticas as existentes na obra. Os serviços deverão promover a consolidação da parte reposta, pela transposição das armaduras do guarda corpo e da obra. Retirar o escoramento após a cura do concreto utilizado no engaste. As peças repostas deverão estar perfeitamente alinhadas às peças preexistentes.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de obras previstas, concluídas e aceitas, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 19: Execução de recomposição de guarda corpo. visa garantir a segurança dos usuários da rodovia.

Atividade 11: Instalação de placas institucionais informativas.

Descrição: Consiste na instalação de placas institucionais informativas ao longo das principais rodovias da Região, seguindo o padrão estabelecido para a sinalização vertical de rodovias.

Especificação: Norma GOINFRA ES – SIN 002/19 – Obras Complementares – Segurança no Tráfego Rodoviário – Sinalização Vertical. 2. Placas com suportes em madeira tratada (eucalipto tratado) com certificação de garantia, não inferior a 10 anos, chapa n.º 16 de aço zincado, com películas grau técnico 7, tipo I para o fundo, e tipo III para as legendas e símbolos.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis

à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por área executada, concluída e aceita, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 11: Reparo de drenagem superficial de concreto (EDS)

Descrição: Consiste na reparação dos elementos de drenagem superficial visando garantir o fluxo das águas superficiais, evitando-se o surgimento de erosões. Compreende o reparo em meios fios, sarjetas, canaletas, valetas, descidas d'água, poços de visita, bocas de lobo, caixas de passagem, etc., ou seja, elementos que façam parte da drenagem da rodovia.

Especificação: O serviço acabado deve atender ao projeto-tipo pré-existente dos elementos de drenagem superficial. Os EDS devem estar em perfeitas condições de funcionamento. O entorno dos elementos de drenagem superficial deve estar livre de erosões. O acabamento do serviço deve ser aceito pela Fiscalização.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de obras previstas, concluídas e aceitas, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 20: Recomposição de elemento de drenagem superficial (meio fio). visa garantir e devido caminhamento de águas pluviais pelos dispositivos de drenagem.

Atividade 12: Execução de Dreno em Rodovias pavimentadas e não pavimentadas

Descrição: Envolve a reformulação completa ou parcial, além da instalação em novos pontos, de drenos ou escoadouros para assegurar a adequada drenagem das superfícies pavimentadas.

Especificação: Deverá ser atendida a norma GOINFRA: ES-DRE 003/2019, e nos casos não previstos, seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais.

A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de serviço realizado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades



Figura 21: Execução de dreno em talude de corte, visando garantir a drenagem do corpo estradal e maior vida útil ao pavimento.

Atividade 13: Execução de Colchão Drenante em Rodovias pavimentadas e não pavimentadas

Descrição: Envolve a reformulação completa ou parcial, além da instalação em novos pontos, de drenos ou escoadouros para assegurar a adequada drenagem das superfícies pavimentadas.

Especificação: Deverá ser atendida a norma GOINFRA: ES-DRE 003/2019, e nos casos não previstos, seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de serviço realizado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 22: Execução de colchão drenante, visando garantir a drenagem do corpo estradal e maior vida útil ao pavimento.

Atividade 14: Remoção de construções irregulares na faixa de domínio em Rodovias pavimentadas e não pavimentadas

Descrição: Estimativa de equipe técnica para realização de trabalhos com difícil previsibilidade de quantificação, conforme os critérios estabelecidos na planilha de custos preliminares. Isso se aplica a atividades como demolição e/ou remoção de elementos, estruturas e construções dentro da área de jurisdição.

Especificação: Deverá ser atendida exigência específica a ser elaborada e contida na Ordem de Serviço.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de serviço realizado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 15: Quebra-molas / sonorizador em Rodovias pavimentadas

Descrição: Envolve a instalação de dispositivos físicos de redução de velocidade (lombadas) e sinalizadores sonoros em pontos designados pela equipe de engenharia de tráfego, onde não é possível utilizar redutores eletrônicos.

Especificação: Deverá ser atendida exigência específica a ser elaborada e contida na Ordem de Serviço.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de serviço realizado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 23: Execução de lombada física (quebra-molas) visando garantir a diminuição da velocidade dos veículos em pontos específicos. Tal medida é adotada em locais onde não é possível a instalação de lombadas eletrônicas.

Atividade 16: Defensa metálica em Rodovias pavimentadas e não pavimentadas

Descrição: Consiste na substituição de defensas metálicas danificadas.

Especificação: Deverá ser atendida exigência específica a ser elaborada e contida na Ordem de Serviço.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de serviço realizado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 17: Recomposição de alambrado em aeródromos

Descrição: Consiste na restauração ou construção de cercas que delimitam as áreas pavimentadas dos aeródromos na região.

Especificação: Deverá ser atendida exigência específica a ser elaborada e contida na Ordem de Serviço.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços Especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por metro de serviço realizado, concluído e aceito, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 18: Enrocamento de pedra

Descrição: Consiste na execução de camada protetora de terrenos naturais com a aplicação de pedra jogada ou arrumada visando manter a estabilidade de taludes de aterro.

Especificação: O tipo de material a ser aplicado deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização. A superfície onde será executado o enrocamento deverá ser limpa e regularizada. As pedras deverão ser lançadas em camadas regulares. O serviço deverá apresentar bom acabamento.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços de especiais. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de obras previstas, concluídas e aceitas, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

3.2.5 Atividades do Grupo 04 – Manutenção dos dispositivos de drenagem (Rodovias não pavimentadas)

Para os Serviços Especiais constantes no Grupo 04 estão previstas intervenções em pista e com o objetivo de manter e beneficiar um funcionamento de elementos de drenagem nas rodovias não pavimentadas. Para cada região de manutenção / conservação, estão previstas quantidades de serviços, cujos quantitativos previstos em alguns dos itens do Grupo 04 estão diretamente relacionados à extensão da malha rodoviária da região.

A previsão de quantidades não significa que os serviços correspondentes serão realizados. As quantidades a serem executadas pelas empresas responsáveis pela manutenção / conservação do programa, dependerá das demandas existentes em cada Lote de conservação, e serão realizadas conforme Ordens de Serviço da Fiscalização da GOINFRA juntamente com as empresas Supervisoras.

A seguir são apresentadas as fichas resumo de cada tipo de intervenção constante neste grupo de trabalho.

Atividade 1: Execução / manutenção de valeta não revestida

Consiste na realização ou desobstrução desses dispositivos nos locais onde o acúmulo de água transportada pela plataforma possa iniciar um processo erosivo. As valas não revestidas são prolongamentos dos terraços e/ou curvas de nível que, em conjunto com as elevações, ajudam na remoção da água da pista direcionando-a para as áreas adjacentes, a fim de que possa ser absorvida pelo solo, através de livre penetração no solo ou para reservatórios de infiltração e armazenamento quando não há possibilidade de penetração livre no solo.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços constantes do grupo 4. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por extensão efetivamente executada de valeta, seguindo memória de medição padronizada pela GOINFRA

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 24: Execução de valeta não revestida no intuito de evitar água parada no corpo da rodovia não pavimentada.

Atividade 2: Execução de Lombadas

Descrição: São barreiras construídas transversalmente ao sentido de tráfego no leito estradal com o objetivo de impedir o escoamento rápido das águas, ou seja, diminuir a sua velocidade direcionando-as para as obras encarregadas de absorvê-las ou armazená-las (terraços, curvas de nível, valetas não revestidas, caixa de retenção).

Especificação: A execução de lombadas se dará pela aplicação de material de empréstimo de maneira a se definir um maciço que atenda às finalidades descritas para a lombada, não podendo esse maciço restringir o tráfego nem incorrer em excessivo desconforto na ocasião de sua transição. A geometria da lombada deverá permitir aos veículos uma suave transposição, sem solavancos à suspensão.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços de manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por extensão efetivamente executada de lombada, seguindo memória de medição padronizada pela GOINFRA

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 25: Execução de lombadas em rodovia não pavimentada. impede o escoamento das águas pluviais sob a pista de rolamento, levando – as para os dispositivos de drenagem.

Atividade 3: Execução / Limpeza de caixas (bacias) de retenção

Descrição: Envolve a realização ou limpeza de caixas ou bacias escavadas no solo natural, nos pontos de coleta da água da chuva da área pavimentada, onde a absorção direta no solo pode causar erosão sem dissipação eficaz da energia.

Especificação: A execução deverá seguir a recomendação técnica específica elaborado e contida na ordem de serviço.

Critérios de medição: Medição mensal por volume efetivamente executado / limpo, seguindo memória de medição padronizada pela GOINFRA

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 26: Bacia de retenção, responsável por armazenar e infiltrar no solo águas pluviais que foram retiradas da pista de rolamento.

3.2.6 Atividades do Grupo 05 - Manutenção rotineira da pista de rolamento (Rodovias não pavimentadas).

Os serviços propostos neste Grupo têm por objetivo sanar os principais defeitos na pista de rolamento das rodovias não pavimentadas. São atividades que visam prolongar o período de sua vida útil, onde as empresas responsáveis pela execução do programa atuarão oportunamente com intervenções leves. Devido à heterogeneidade das condições do pavimento, a manutenção preventiva periódica prevê a restauração de pequenas extensões de segmentos em trechos que ainda comportam em sua maior parte atividades de selagem, com ganhos significativos no seu desempenho e durabilidade.

Para o Grupo 05 de conservação, a GOINFRA previu uma solução de intervenções na pista de rolamento das rodovias não pavimentadas. Tal solução consiste na Reconformação da plataforma, que deverá ser executada seguindo os critérios estabelecidos a seguir.

Atividade 1: Reconformação da plataforma

Descrição: Consiste na execução de serviços de reconformação de plataforma nos trechos não pavimentados que apresentem a necessidade desses serviços. A reconformação de plataforma nesses trechos se dará mediante plano de trabalho para a execução dos serviços elaborado pela executora, sob supervisão da supervisora regional e aprovado pela fiscalização da GOINFRA.

Serviço deve ser executado quando esta se apresenta muito irregular, com panelões, valas, etc., mantendo inclusive, eventualmente, água parada na pista de rolamento e cujo greide e seção transversal não se apresentam satisfatórios.

Especificação: Não será permitida que a reconformação retire material da plataforma, devendo as motoniveladoras serem operadas de maneira que o material reconformado seja conduzido sempre das bordas para o eixo da plataforma, se mantendo o abaulamento e a concordância de greide com alinhamentos uniformes às suas adjacências, sem afundamentos e/ou ressaltos que gerem desconforto e risco ao tráfego.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços de manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por área efetivamente executada de lombada, seguindo memória de medição padronizada pela GOINFRA

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 27: Execução de serviço de reconformação de plataforma. visa garantir boa trafegabilidade nas rodovias não pavimentadas, aumentando a segurança e o conforto dos usuários.

3.2.7 Grupo 06 – Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento (Rodovias não pavimentadas).

Para as ações de melhorias nas rodovias não pavimentadas estão previstas intervenções em segmentos no leito estradal, tais como correção de greide, de taludes, de rampas, visando uma melhor absorção pela rodovia, ao aumento de tráfego verificado em determinados segmentos em função da implantação de atividades agroindustriais lindeiras.

Nos procedimentos de conservação e manutenção em rodovias não pavimentadas são elementos fundamentais para o sucesso da conservação rodoviária a disponibilidade adequada e a aceitação das equipes de conservação, envolvendo os colaboradores que as integram, veículos e equipamentos utilizados e materiais aplicados.

Atividade 1: Recomposição de revestimento primário em rodovias não pavimentadas

Descrição: Consiste na execução de serviços de recomposição do revestimento primário da plataforma nos trechos não pavimentados em segmentos descontínuos, previamente aos serviços de reconformação de plataforma, atuando em pontos críticos, afundamentos acentuados e defeitos que justifiquem a necessidade desses serviços. A recomposição do revestimento primário da plataforma nesses trechos se dará mediante plano de trabalho para a execução dos serviços elaborado pela executora, sob orientação da supervisora regional e aprovado pela fiscalização da GOINFRA.

Os serviços de transportes são significativos na definição dos custos das atividades. Por essa razão os preços dos serviços da corrente atividade possuem composição específica para cada Região, nas quais variam as distâncias de transportes das jazidas aos locais de serviço.

Especificação: Os pontos críticos, afundamentos acentuados e defeitos que acarretem em abrupta variação do alinhamento das superfícies (longitudinal e transversal) deverão ser corrigidos com a execução de serviços de recomposição do revestimento primário em segmentos descontínuos, de forma que os serviços subsequentes de reconformação de plataforma possam adquirir os padrões de aceitação definidos para o tráfego. Deverá ser recuperado o abaulamento e a concordância de greide, com alinhamentos uniformes às suas adjacências, sem afundamentos e/ou ressaltos.

Critérios de medição: Medição mensal por volume de recomposição efetivamente aplicado, seguindo memória de medição padronizada pela GOINFRA

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 28: Execução de serviço de revestimento primário. serviço executado após a reconformação da plataforma, visa garantir a cobertura e trafegabilidade na rodovia não pavimentada.

Atividade 2: Terraplenagem

Descrição: Terraplenagem é a operação destinada a conformar o terreno existente aos elementos definidos em projeto, passando um terreno de seu estado natural para uma nova conformação topográfica desejada. É uma técnica de engenharia de escavação e de movimentação de solos e de rochas. Os serviços de terraplenagem compreendem quatro etapas: escavação, carregamento, transporte e espalhamento. De maneira geral ela engloba os serviços de corte e de aterro, desmonte das porções mais elevadas do terreno e depósito de materiais nas zonas mais baixas. A conjunção desses serviços tem por finalidade a execução de melhoramentos no traçado da rodovia em planta e em perfil, de forma a proporcionar condições de tráfego compatíveis com o volume e tipo dos serviços que irão utilizar a rodovia.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços de manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por volume de recomposição efetivamente aplicado, seguindo memória de medição padronizada pela GOINFRA

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 29: Execução de serviço de terraplenagem. visa garantir a geometria adequada para rodovias não pavimentadas.

Atividade 3: Execução de bueiros de greide simples tubulares de concreto (BSTC 80, 100,120 e 150 cm)

Descrição: Consiste na execução de pequenas obras de arte correntes, do tipo bueiros tubulares de greide, compostos de uma linha de tubos de concreto diâmetro 100 cm, permitindo o escoamento das águas superficiais nas transposições sob o leito estradal, evitando-se o surgimento de valetas transversais a plataforma e possibilitando o tráfego em situações de chuva.

Especificação: Esses bueiros deverão ser executados em adequada locação em perfil, se evitando obras excessivamente enterradas ou ainda com a geratriz inferior dos tubos acima da linha d´água. A locação em planta dessas obras deverá se dar de maneira que essas possam ser aproveitadas na possibilidade de futura implantação ou pavimentação da rodovia atendida. As recomendações executivas aos bueiros são definidas no Caderno de Especificações da GOINFRA.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços de manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por extensão de bueiro efetivamente executado, seguindo memória de medição padronizada pela GOINFRA

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

Atividade 4: Execução de bueiros de greide duplos tubulares de concreto (BDTC 80, 100,120 e 150 cm)

Descrição: Consiste na execução de pequenas obras de arte correntes, do tipo bueiros tubulares de greide, compostos de duas linhas de tubos de concreto diâmetro 100 cm, permitindo o escoamento das águas superficiais nas transposições sob o leito estradal, evitando-se o surgimento de valetas transversais a plataforma e possibilitando o tráfego em situações de chuva.

Especificação: Esses bueiros deverão ser executados em adequada locação em perfil, se evitando obras excessivamente enterradas ou ainda com a geratriz inferior dos tubos acima da linha

d´água. A locação em planta dessas obras deverá se dar de maneira que essas possam ser aproveitadas na possibilidade de futura implantação ou pavimentação da rodovia atendida. As recomendações executivas aos bueiros são definidas no Caderno de Especificações da GOINFRA.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos serviços de manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por extensão de bueiro efetivamente executado, seguindo memória de medição padronizada pela GOINFRA

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

3.2.8 Grupo 07 – Manutenção em pontes mistas e de madeira (Rodovias não pavimentadas)

Constituem em intervenções em pontes mistas, como madeira e concreto por exemplo, e em pontes de madeira, com a finalidade de se garantir a trafegabilidade dos usuários das rodovias, bem como a segurança dos mesmos. São apresentadas as fichas resumo de cada tipo de intervenção constante neste grupo de trabalho.

Atividade 1: Recuperação de pontes de madeira

Descrição: Consiste na substituição de elementos não estruturais, como vigas de tabuleiro, pranchões, guias de roda, guarda roda e travesseiros, com o objetivo de manter o tráfego de veículos com segurança.

Especificação: As peças substituídas deverão ser idênticas as existentes na obra. Promover a consolidação da parte reposta, pela transposição das armaduras do guarda corpo e da obra. Retirar o escoramento após a substituição dos elementos substituídos. As peças repostas deverão estar perfeitamente alinhadas as peças preexistentes.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços de Conservação em pontes. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de obras previstas, concluídas e aceitas, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 30: Execução de serviço de recuperação em pontes de madeira, de forma a garantir a segurança dos usuários.

Atividade 2: Recuperação de pontes mistas

Descrição: Consiste na execução de reparos (reconstrução) em elementos de concreto de pontes (blocos, sapatas, alas, pegões, paredes, vigas, etc.) com o objetivo de garantir a integridade funcional destas obras de travessia.

Especificação: As peças substituídas deverão ser idênticas as existentes na obra. Promover a consolidação da parte reposta, pela transposição das armaduras do guarda corpo e da obra. Retirar o escoramento após a cura do concreto utilizado no engaste. As peças repostas deverão estar perfeitamente alinhadas as peças preexistentes.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços de Conservação em pontes. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de obras previstas, concluídas e aceitas, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.

3.2.9 Grupo 08 – Manutenção e operação de balsas (Rodovias não pavimentadas)

Constituem a manutenção e operação das balsas dispostas no Estado de Goiás sob a responsabilidade da GOINFRA, conforme critérios estabelecidos a seguir.

Atividade 1: Serviços corretivos em balsas

Descrição: Consiste na manutenção e operação das balsas.

Especificação: Atendimento ao plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA, mediante ordem de serviço emitida, bem como, ter as normas da Marinha do Brasil e condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. Devem ser fornecidos equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados, bem como, equipamentos de proteção individual

(EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. Deverá ser atendida também a NORMAN - 02 / DPC, da Marinha do Brasil.

Prazos: O prazo para as intervenções será definido de acordo com o cronograma físico a ser apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização da GOINFRA e de acordo com o cronograma de desembolso do Contrato.

Aceitação: Todos os serviços realizados devem ser reportados à gestora da Malha Rodoviária Estadual em Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos indispensáveis à aceitação dos Serviços de Conservação em pontes. A aceitação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para cada serviço de conservação.

Critérios de medição: Medição mensal por quantidade de serviços previstos, concluídos e aceitos, com base em unidade de serviços.

Critério de pagamento: Pagamento mensal por quantidade medida, com base no preço por unidade estabelecido no Cronograma de Atividades.



Figura 31: Execução de serviços corretivos em balsas.

3.3 - A.1.3 - Indicação de problemas que possam interferir no desenvolvimento dos trabalhos.

Considerando a natureza executiva dos contratos a serem supervisionados, quais sejam, a EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DA MALHA VIÁRIA PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA ESTADUAL DE GOIÁS, existem vários tipos de problemas que podem interferir no desenvolvimento de serviços de manutenção e conservação. Alguns desses problemas incluem:

Falta de planejamento adequado: A falta de um plano claro e abrangente para a manutenção e conservação pode levar a atrasos, custos adicionais e serviços inadequados.

Orçamento insuficiente: Se não houver recursos financeiros adequados alocados para a manutenção e conservação, os serviços podem ser negligenciados ou realizados de forma inadequada.

Falta de mão de obra qualificada: A falta de pessoal qualificado pode resultar em serviços de baixa qualidade, atrasos e até mesmo danos adicionais às instalações.

Equipamentos e ferramentas inadequados: Utilizar equipamentos e ferramentas inadequadas pode levar a serviços ineficientes e até mesmo colocar em risco a segurança dos trabalhadores.

Falta de materiais e peças de reposição: Se não houver um estoque adequado de materiais e peças de reposição, os serviços de manutenção podem ser interrompidos, causando atrasos e aumentando os custos.

Falhas de comunicação: A comunicação inadequada entre as equipes de manutenção, gestores e outros stakeholders pode resultar em mal-entendidos, atrasos e serviços inadequados.

Condições ambientais adversas: Condições climáticas extremas ou outras condições ambientais adversas podem dificultar a realização de serviços de manutenção e conservação.

Falta de priorização: Se a manutenção não for vista como uma prioridade pela administração ou pelos stakeholders, os serviços podem ser adiados ou negligenciados em detrimento da segurança e funcionamento adequado das instalações.

Legislação e regulamentos: Não cumprir com os regulamentos e normas de segurança pode resultar em multas, interrupções nos serviços e danos à reputação da organização.

Desgaste natural e envelhecimento das instalações: Com o tempo, todas as instalações sofrem desgaste natural, o que pode exigir uma manutenção mais frequente e abrangente para garantir seu bom funcionamento e segurança.

É essencial que as organizações estejam cientes desses problemas e adotem medidas proativas para minimizar seu impacto no desenvolvimento de serviços de manutenção e conservação. Isso inclui investir em planejamento adequado, recursos humanos e materiais, além de promover uma cultura organizacional que valorize a manutenção preventiva e a conservação de ativos.

3.3.1 Serviços de manutenção / conservação rodoviária

Na implementação desse programa, nas atividades de manutenção / conservação, são previstos riscos inerentes à execução do contrato, bem como possíveis medidas para mitiga-los, a saber:

A execução de contratos de conservação rodoviária apresenta uma série de riscos que podem afetar a qualidade dos serviços prestados, o cumprimento dos prazos estabelecidos e o orçamento previsto. Abaixo estão alguns dos principais riscos e medidas para impedir ou mitigá-los:

Riscos de qualidade dos materiais e serviços: Os materiais de baixa qualidade e a execução inadequada dos serviços podem comprometer a durabilidade e a segurança das estradas. Medidas para mitigar esse risco incluem a definição clara de especificações técnicas dos materiais e métodos de trabalho, a realização de inspeções regulares e a implementação de mecanismos de controle de qualidade.

Atrasos na execução dos serviços: Atrasos na execução dos serviços podem causar inconvenientes para os usuários das estradas e aumentar os custos do contrato. Medidas para evitar atrasos incluem a definição de prazos realistas, o monitoramento regular do progresso dos trabalhos e a implementação de incentivos e penalidades contratuais para garantir o cumprimento dos prazos.

Aumento dos custos: Alterações nos preços dos materiais, mão de obra ou condições climáticas adversas podem levar a aumentos nos custos do contrato. Para mitigar esse risco, é importante incluir cláusulas contratuais que estabeleçam limites para variações de preço e prevejam mecanismos de renegociação em caso de aumento significativo nos custos.

Escassez de mão de obra qualificada: A falta de mão de obra qualificada pode dificultar a execução dos serviços de conservação rodoviária. Medidas para enfrentar esse desafio incluem a realização de capacitação e treinamento da equipe, a contratação de empresas especializadas e a implementação de programas de incentivo para retenção de talentos.

Incerteza quanto às condições climáticas: Condições climáticas adversas, como chuvas intensas ou temperaturas extremas, podem afetar a programação e a execução dos serviços de conservação rodoviária. Medidas para lidar com esse risco incluem o desenvolvimento de planos de

contingência e a implementação de medidas de segurança adicionais para proteger os trabalhadores e as estradas durante condições climáticas adversas.

Conflitos de interesse e má conduta: Conflitos de interesse, corrupção e má conduta podem comprometer a integridade e a transparência na execução dos contratos de conservação rodoviária. Medidas para prevenir esses problemas incluem a implementação de controles internos rigorosos, a realização de auditorias independentes e a promoção de uma cultura organizacional ética e transparente.

Danos às propriedades adjacentes: A execução dos serviços de conservação rodoviária pode causar danos às propriedades adjacentes, como residências e estabelecimentos comerciais. Medidas para evitar danos incluem a implementação de medidas de proteção adequadas, a comunicação eficaz com os proprietários afetados e a pronta reparação de quaisquer danos causados.

Impactos ambientais: A execução dos serviços de conservação rodoviária pode ter impactos negativos no meio ambiente, como poluição do ar e dos recursos hídricos, perda de habitats naturais e degradação de ecossistemas sensíveis. Medidas para mitigar esses impactos incluem a implementação de práticas de construção sustentáveis, o monitoramento ambiental regular e a adoção de medidas de mitigação, como o replantio de vegetação nativa e a recuperação de áreas degradadas.

Em resumo, a execução de contratos de conservação rodoviária envolve diversos riscos que podem afetar a qualidade, o prazo e o custo dos serviços. No entanto, com uma abordagem proativa e a implementação de medidas preventivas e de controle, é possível mitigar esses riscos e garantir a execução eficaz e eficiente dos serviços de conservação rodoviária.

3.3.2 Conhecimento da atual situação da malha rodoviária (pavimentada e não pavimentada) do Estado de Goiás

Exibindo sua compreensão da situação atual da rede viária (pavimentada e não pavimentada), nas regiões 1, 2, 5 e 6 (Lote 01 de Supervisão) do plano de manutenção da GOINFRA, a Proponente conduziu levantamentos no terreno com o objetivo de avaliar a situação atual dos trechos rodoviários estaduais a serem mantidos pelas empresas executoras do programa, bem como os serviços necessários para a gestão das estradas.

No que diz respeito às estradas pavimentadas, o propósito da pesquisa foi verificar se as propriedades atuais do pavimento suportam as pressões causadas pelo tráfego de veículos e pelas condições climáticas, e se os trechos nas regiões 1, 2, 5 e 6 (Lote 01 de Supervisão) oferecem aos usuários condições de condução confortáveis, econômicas e seguras. Além disso, foi examinado se as características atuais dos elementos adjacentes à pista (como a faixa de domínio e as obras de arte) atendem aos requisitos de funcionalidade e segurança estabelecidos pela GOINFRA.

Com base no conhecimento da situação atual das estradas pavimentadas do Estado de Goiás, é possível identificar as necessidades de serviços corretivos nas faixas de rolamento, nos acostamentos e na faixa de domínio, diagnosticando as principais intervenções necessárias de acordo com o escopo de serviços.

Para as estradas não pavimentadas, o objetivo da pesquisa foi avaliar se as propriedades atuais das bases suportam as pressões causadas pelo tráfego de veículos e se os trechos não pavimentados nas regiões 1, 2, 5 e 6 (Lote 01 de Supervisão) oferecem condições de condução confortáveis, econômicas e seguras aos usuários. Também foi analisado se as características atuais dos elementos de drenagem superficial existentes (como valetas não revestidas e bacias e caixas de acumulação) atendem aos requisitos de funcionalidade exigidos pela GOINFRA.

Ao diagnosticar a situação atual da rede não pavimentada nas regiões 1, 2, 5 e 6 (Lote 01 de Supervisão), é possível identificar as demandas por serviços corretivos e preventivos nas pistas de

rolamento, diagnosticando as necessidades de intervenção em uma estrada não pavimentada dentro dos grupos de serviços propostos pela GOINFRA.

Para melhor compreender a situação e demonstrar o conhecimento da rede viária estadual atual, as informações coletadas foram organizadas de forma a estruturar um diagnóstico das demandas de serviços a serem realizados, considerando as características dos serviços, de acordo com as diretrizes estabelecidas para o programa de manutenção/conservação.

Para uma caracterização mais completa da situação e demonstração do conhecimento da condição atual da rede viária estadual, a Proponente apresentará neste item da Proposta Técnica o mapa rodoviário indicando as principais anomalias identificadas.

A explicação da empresa proponente sobre a condição atual da rede viária estadual (pavimentada e não pavimentada) continua nos itens deste Capítulo.

3.3.2.1 Conhecimento da atual situação funcional e estrutural dos pavimentos

A variação da condição funcional e estrutural do pavimento é o fator que mais resulta em reflexos na variação de custos das atividades de conservação rodoviária para o programa de manutenção / conservação. Apesar dos esforços do Governo Estadual, o Estado de Goiás ainda tem uma malha pavimentada com condições heterogêneas, com considerável quantidade de rodovias com pavimentos degradados.

De forma a demonstrar que foram coletadas informações em campo sobre a situação funcional e estrutural do pavimento, a Licitante, para todos os segmentos pavimentados pertencentes à malha rodoviária estadual, realizou a classificação dos revestimentos asfálticos a partir de um novo Levantamento Visual, classificando, igualmente a gestora, as rodovias pavimentadas conforme as classes estabelecidas pela GOINFRA no Edital.

- **Reparo Superficial Classe "01"**: serviço caracterizado pela necessidade de interferência corretiva anual em até 10,0 m², num segmento de 1000 m de extensão;
- **Reparo Superficial Classe "02"**: serviço caracterizado pela necessidade de interferência corretiva anual entre 10,0 e 50,0 m², num segmento de 1000 m de extensão;
- **Reparo Superficial Classe "03"**: serviço caracterizado pela necessidade de interferência corretiva anual entre 50,0 e 100,0 m², num segmento de 1000 m de extensão;
- **Reparo Superficial Classe "04"**: serviço caracterizado pela necessidade de interferência corretiva anual em mais de 100,0 m², num segmento de 1000 m de extensão.

Exemplificando a classificação da GOINFRA referente às intervenções em reparos superficiais previstas no Grupo de serviços do programa de manutenção / conservação, a empresa Licitante apresenta a seguir um breve relatório fotográfico com a identificação de alguns tipos de classificação de tapa buraco.

Nos levantamentos a seguir serão apresentados os resumos com a localização de algumas patologias rodoviárias existentes na malha pavimentada. Em função da limitação de páginas, não haverá meios de se apresentar a localização diagnosticada de todas as rodovias pavimentadas da malha rodoviária estadual das referidas regiões (1,2,5 e 6).

PLANILHA PADRÃO PARA LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (LVC)

PREENCHIMENTO DE ACORDO COM O DOCUMENTO NORMA DNIT 008/2003 - PRO

Região	Código Rodovia	Local	Pista	Sentido tráfego	Faixa	Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	FREQUÊNCIA/SEVERIDADE DE DEFEITOS TR	TJ	TB	AF	P	D	O	R	E	EX	IGGE	IES	ICPF	FATOR DE PONDERAÇÃO TRINCAS - Ft - %	DEFORMAÇÕES Fdef - %	REMENDO E PANELA Fpr - n°	CARACT. DO TRECHO Tipo de Revestimento	Espessura	Idade Original	Idade Restauração	Largura Pista (m)	Largura Acostamento (m)	Data	Latitude km Inicial (°)	Longitude km Inicial (°)	Latitude km Final (°)	Longitude km Final (°)	Obs.
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	558,67	559,67	1000	40		M				M		A			14	1	3	20	0	5	CBUQ				3,5	2	22/06/2022	-15,449068	-50,362682	-15,441257	-50,367391	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	559,67	560,67	1000	40		A			A			A			69,5	8	1	70	0	18	CBUQ				3,5	2	22/06/2022	-15,441257	-50,367391	-15,433226	-50,371567	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	560,67	561,67	1000	40		A				A		M			40,6	5	1	60	0	2	CBUQ				3,5	2	22/06/2022	-15,433226	-50,371567	-15,424967	-50,375356	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	561,67	562,67	1000	40		A						A			38,5	3	1	50	0	7	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,424967	-50,375356	-15,416182	-50,377332	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	562,67	563,67	1000	40		M						A			22,5	3	3	20	0	9	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,416182	-50,377332	-15,40729	-50,378622	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	563,67	564,67	1000	40		M						A			22,5	3	3	20	0	9	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,40729	-50,378622	-15,399309	-50,382976	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	564,67	565,67	1000	40		M						A			21,5	3	3	20	0	8	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,399309	-50,382976	-15,391367	-50,387415	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	565,67	566,67	1000	40								B			0,7	0	5	0	0	1	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,391367	-50,387415	-15,38368	-50,392915	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	566,67	567,67	1000	40		B									3	0	5	10	0	0	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,38368	-50,392915	-15,374797	-50,397399	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	567,67	568,67	1000	40		B									3	0	5	10	0	0	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,374797	-50,397399	-15,366005	-50,398968	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	568,67	569,67	1000	40		B						B			5,7	0	5	10	0	1	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,366005	-50,398968	-15,359496	-50,399571	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	569,67	570,67	1000	40						B					0	0	4	0	0	0	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,359496	-50,399571	-15,351853	-50,40388	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	570,67	571,67	1000	40		A						A			50,5	5	1	70	0	5	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,359859	-50,40888	-15,346424	-50,409137	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	571,67	572,67	1000	40		A						A			49	5	1	60	0	10	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,346424	-50,409132	-15,338907	-50,414918	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	572,67	573,67	1000	40		M						A			15,5	1	3	30	0	6	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,338907	-50,414913	-15,33143	-50,419545	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	573,67	574,67	1000	40		A		M				A			60	8	1	60	30	6	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,33143	-50,419545	-15,325528	-50,427866	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	574,67	575,67	1000	40	M					M		A	M		19	1	3	20	0	10	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,325528	-50,427866	-15,321394	-50,436027	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	575,67	576,67	1000	40		M						A			14	1	3	20	0	5	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,321394	-50,436027	-15,315711	-50,441877	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	576,67	577,67	1000	40	A	A		A			A	A	A		152	30	1	100	80	7	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,315711	-50,441877	-15,309096	-50,448644	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	577,67	578,67	1000	40	M	M				M		A			26,5	3	3	30	0	6	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,309096	-50,443684	-15,301427	-50,450452	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	578,67	579,67	1000	40		M				M		A			16	1	3	20	0	7	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,301427	-50,450852	-15,297313	-50,458749	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	579,67	580,67	1000	40		M		M				A	M		42,5	4	3	30	30	9	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,297313	-50,458749	-15,29289	-50,466519	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	580,67	581,67	1000	40	M	M						A			28,5	3	3	30	0	6	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,29289	-50,466019	-15,285875	-50,47265	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	581,67	582,67	1000	40		B						B			5,7	0	5	10	0	1	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,285875	-50,472265	-15,278217	-50,477959	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	582,67	583,67	1000	40		B				B					3	0	4	10	0	2	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,278217	-50,477353	-15,271081	-50,483893	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	583,67	584,67	1000	40		M						A	M		17	1	3	20	0	8	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,271081	-50,483893	-15,263900	-50,489329	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	584,67	584,78	110	40	A	A				A		B			45,7	8	1	100	0	1	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,268902	-50,489329	-15,268135	-50,488981	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	587,35	588,35	1000	40		M						A			17	1	3	20	0	8	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,246498	-50,500876	-15,258459	-50,512608	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	588,35	589,35	1000	40		A						A	M		63,5	5	1	50	0	10	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,238839	-50,512808	-15,232488	-50,518389	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	589,35	590,35	1000	40		A				A		A			52,5	5	1	70	0	7	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,232408	-50,518389	-15,22548	-50,524269	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	590,35	591,35	1000	40		M				M		B			5,7	1	3	20	0	1	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,22548	-50,524269	-15,218458	-50,530129	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	591,35	592,35	1000	40		M		M				A	M		35,5	3	3	30	20	6	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,218458	-50,530129	-15,211153	-50,53561	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	592,35	593,35	1000	40		M		M		M		M			36,9	3	3	30	30	3	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,211153	-50,53561	-15,203751	-50,540953	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	593,35	594,35	1000	40		A						A			47	5	1	60	0	8	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,203751	-50,540953	-15,196947	-50,546291	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	594,35	595,35	1000	40		M						B			14,2	1	3	30	0	1	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,196947	-50,546291	-15,188429	-50,550748	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	595,35	596,35	1000	40								B	B		0,7	0	5	0	0	1	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,188428	-50,550748	-15,181676	-50,556773	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	596,35	597,35	1000	40	M							M			25,9	1	3	30	0	3	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,181676	-50,556779	-15,174768	-50,562468	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	597,35	598,35	1000	40		B						M			5,4	0	5	10	0	3	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,174768	-50,562468	-15,167011	-50,567184	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	598,35	599,35	1000	40	M					B					9	0	5	20	0	0	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,163011	-50,567160	-15,158844	-50,573408	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	599,35	600,35	1000	40	M					B					18,5	0	5	30	0	0	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,158844	-50,573408	-15,153079	-50,577855	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	600,35	601,35	1000	40				M		M		A		M	30	0	4	0	20	6	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,153079	-50,577850	-15,145086	-50,584839	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	601,35	602,35	1000	40						M		B	M		0,7	0	4	0	0	1	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,145086	-50,584859	-15,138885	-50,590214	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	602,35	603,35	1000	40		M		M				A			41,5	4	3	30	30	7	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,138839	-50,590016	-15,131105	-50,596182	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	603,35	604,35	1000	40		M						B			14,2	1	3	30	0	1	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,131905	-50,596142	-15,124588	-50,601566	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	604,35	605,35	1000	40		M								M	9	1	3	20	0	0	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,124588	-50,601566	-15,116496	-50,606996	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	605,35	606,35	1000	40		M		M						M	27,5	3	3	30	20	0	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,116436	-50,605996	-15,107922	-50,609264	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	606,35	607,35	1000	40		M						B			5,7	1	3	20	0	1	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,107922	-50,608264	-15,100988	-50,614225	
5	164EGO0650	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	607,35	607,52	170	40		M						M		M	30,6	1	3	20	0	2	TSO				3,5	2	23/06/2022	-15,100908	-50,614225	-15,099812	-50,615049	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	0	1	1000	40	M					M		M			11,4	0	4	20	0	3					3,5	2	25/06/2022	-15,099812	-50,615243	-15,098951	-50,625506	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	1	2	1000	40		M						A			22,5	2	4	30	0	8					3,5	2	25/06/2022	-15,098951	-50,629506	-15,096828	-50,633866	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	2	3	1000	40		A		A		A		A			105,5	30	1	70	50	10					3,5	2	25/06/2022	-15,096838	-50,633886	-15,092229	-50,641292	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	3	4	1000	40		M		M				A			30	2	4	20	20	8					3,5	2	25/06/2022	-15,092229	-50,641292	-15,090581	-50,650052	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	4	5	1000	40		M		M				A			38	2	4	20	30	8					3,5	2	25/06/2022	-15,090581	-50,650252	-15,085152	-50,657708	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	5	6	1000	40		M						A			15	0	4	20	0	6					3,5	2	25/06/2022	-15,085152	-50,657708	-15,083741	-50,667077	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	6	7	1000	40		M						A			15	0	4	20	0	6					3,5	2	25/06/2022	-15,083741	-50,667077	-15,077841	-50,674181	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	7	8	1000	40		M		M		M		A			38	3	3	20	20	10					3,5	2	25/06/2022	-15,077841	-50,674181	-15,071964	-50,681188	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	8	9	1000	40		M		M		M		A	M		29	3	3	20	30	6					3,5	2	25/06/2022	-15,071964	-50,681188	-15,066063	-50,688236	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	9	10	1000	40	M	M				M		M			19,5	1	3	10	0	7					3,5	2	25/06/2022	-15,066063	-50,688236	-15,060157	-50,695292	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	10	11	1000	40		M		M		M		B			28,2	3	3	30	20	1					3,5	2	25/06/2022	-15,060157	-50,695292	-15,054259	-50,702387	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	11	12	1000	40		M		M		M		A			30	3	3	20	20	7					3,5	2	25/06/2022	-15,054259	-50,702997	-15,048948	-50,709534	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	12	13	1000	40		M		M		M				M	29	3	3	20	20	0					3,5	2	25/06/2022	-15,048968	-50,705870	-15,043198	-50,716418	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	13	14	1000	40						M					0	0	4	0	0	0					3,5	2	25/06/2022	-15,043434	-50,716418	-15,036526	-50,723459	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	14	15	1000	40											0	0	5	0	0	0					3,5	2	25/06/2022	-15,036526	-50,723459	-15,030605	-50,730506	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	15	16	1000	40		M						M			11,4	0	4	20	0	3					3,5	2	25/06/2022	-15,030625	-50,730906	-15,024715	-50,737537	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	16	17	1000	40		M		M							34,5	2	4	30	30	0					3,5	2	25/06/2022	-15,024715	-50,737537	-15,018766	-50,744549	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	17	18	1000	40	M							A			18	0	4	20	0	9					3,5	2	25/06/2022	-15,018766	-50,744549	-15,01282	-50,751566	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	18	19	1000	40		M		M				A			26	2	4	20	20	5					3,5	2	25/06/2022	-15,01282	-50,751566	-15,006873	-50,758561	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	19	20	1000	40		M						B	M		14,2	0	4	30	0	1					3,5	2	25/06/2022	-15,006873	-50,758561	-15,000925	-50,765565	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	20	21	1000	40		M				M		A			20,5	2	4	80	0	7					3,5	2	25/06/2022	-15,000925	-50,765565	-14,994982	-50,772572	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	21	22	1000	40		M				M		M			30,9	0	4	20	0	2					3,5	2	25/06/2022	-14,994982	-50,772572	-14,99196	-50,780612	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	22	23	1000	40						M		A			7	0	4	0	0	7					3,5	2	25/06/2022	-14,99196	-50,780612	-14,992905	-50,790269	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	23	24	1000	40		M				M		A			17	0	4	20	0	8					3,5	2	25/06/2022	-14,992905	-50,790269	-14,998856	-50,79981	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	24	25	1000	40	A			A				M			100,4	30	1	60	60	8					3,5	2	25/06/2022	-14,998856	-50,79981	-14,994107	-50,804559	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	25	26	1000	40		A		A				B			116,2	30	1	70	30	1					3,5	2	25/06/2022	-14,994807	-50,808059	-14,995734	-50,817803	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	26	27	1000	40		A		A				B			88,5	8	1	50	50	6					3,5	2	25/06/2022	-14,995734	-50,817803	-14,996657	-50,827062	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	27	28	1000	40		A		A		A		B	A		99,2	30	1	50	60	1					3,5	2	25/06/2022	-14,996657	-50,827062	-14,995775	-50,836915	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	28	29	1000	40		A				A		B			39,2	8	1	50	0	1					3,5	2	25/06/2022	-14,995775	-50,836915	-14,994821	-50,845671	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	29	30	1000	40				M		M		M			22,6	2	4	0	30	2					3,5	2	25/06/2022	-14,994821	-50,845671	-14,993076	-50,854614	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	30	31	1000	40		M				M		A			14	0	4	20	0	5					3,5	2	25/06/2022	-14,993076	-50,854614	-14,990447	-50,863945	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	31	32	1000	40		M						B			5,7	0	4	20	0	1					3,5	2	25/06/2022	-14,990447	-50,863945	-14,988006	-50,872047	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	32	33	1000	40		M		M		M		A	M		30	3	3	20	20	7					3,5	2	25/06/2022	-14,988006	-50,872047	-14,98385	-50,880138	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	33	34	1000	40		M		M		M		A			40	3	3	20	30	10					3,5	2	25/06/2022	-14,98385	-50,880138	-14,979089	-50,888227	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	34	35	1000	40		M		M		M		A			86,5	3	3	30	20	9					3,5	2	25/06/2022	-14,979089	-50,888227	-14,975548	-50,89672	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	35	36	1000	40		M				M		A	M		15,9	1	3	30	0	6					3,5	2	25/06/2022	-14,975548	-50,89672	-14,973156	-50,905688	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	36	37	1000	40		M		M		M		A			30,5	3	3	30	20	5					3,5	2	25/06/2022	-14,973156	-50,905688	-14,970759	-50,914655	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	37	38	1000	40		M				M		A			19	0	4	20	0	10					3,5	2	25/06/2022	-14,970759	-50,914655	-14,96836	-50,923622	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	38	39	1000	40		M				M		B			14,2	0	4	30	0	1					3,5	2	25/06/2022	-14,96836	-50,923622	-14,965971	-50,93259	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	39	40	1000	40		M		M		M		M			24,6	3	3	20	20	2					3,5	2	25/06/2022	-14,965971	-50,93259	-14,963703	-50,941237	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	40	41	1000	40		M		M		M		A			35	3	3	20	30	5					3,5	2	25/06/2022	-14,963703	-50,941237	-14,959329	-50,949822	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	41	42	1000	40		M						A			29,5	2	4	30	0	10					3,5	2	25/06/2022	-14,959329	-50,949822	-14,960208	-50,959066	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	42	43	1000	40						M		M			3,4	0	4	0	0	9					3,5	2	25/06/2022	-14,960208	-50,959066	-14,961245	-50,968404	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	43	44	1000	40	M					M		A			14	0	4	20	0	5					3,5	2	25/06/2022	-14,961245	-50,968404	-14,962283	-50,977542	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	44	45	1000	40	M					M		B			5,7	0	4	20	0	1					3,5	2	25/06/2022	-14,962283	-50,977542	-14,963315	-50,98678	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	45	46	1000	40						M		A			5	0	4	0	0	6					3,5	2	25/06/2022	-14,963315	-50,98678	-14,964359	-50,995817	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	46	47	1000	40	M			M				A			26,5	2	4	30	20	5					3,5	2	25/06/2022	-14,964359	-50,995817	-14,965155	-51,005197	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	47	48	1000	40	M			M				M			31,8	2	4	20	30	2					3,5	2	25/06/2022	-14,964159	-51,005197	-14,96179	-51,014168	
5	530EGO0010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Crescente	1	48	48,82	822	40	M			M				M			36,1	2	4	30	30	2					3,5	2	25/06/2022	-14,96179	-51,014168	-14,960384	-51,019733	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	558,78	558,67	110	40		M				M		A			14	1	3	20	0	5	CBUQ				3,5	2	22/06/2022	-15,4489347	-50,3631689	-15,4481424	-50,3627107	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	559,78	558,78	1000	40		A			A			A			69,5	8	1	70	0	18	CBUQ				3,5	2	22/06/2022	-15,4404987	-50,3673221	-15,4489047	-50,3681695	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	560,78	559,78	1000	40		A				A		M			40,6	5	1	60	0	2	CBUQ				3,5	2	22/06/2022	-15,4324079	-50,3719083	-15,4404987	-50,3678220	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	561,78	560,78	1000	40		A						A			38,5	3	1	50	0	7	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,4241518	-50,3757730	-15,4324079	-50,3719083	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	562,78	561,78	1000	40		M						A			22,5	3	3	30	0	8	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,4151898	-50,3770709	-15,4241518	-50,3757573	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	563,78	562,78	1000	40		M						A			22,5	3	3	30	0	9	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,4069900	-50,3789013	-15,4151898	-50,3774303	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	564,78	563,78	1000	40		M						A			21,5	3	3	30	0	8	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,3984884	-50,3833826	-15,4069900	-50,3789013	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	565,78	564,78	1000	40								B			0,7	0	5	0	0	1	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,3907073	-50,3880518	-15,3984884	-50,3833826	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	566,70	565,78	1000	40		B									3	0	5	10	0	0	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,3826152	-50,3856769	-15,3907073	-50,3880618	
5	164EGO0600	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	567,70	566,70	1000	40		B									3	0	5	10	0	0	TSO				3,5	2	22/06/2022	-15,3738962	-50,3874213	-15,3826152	-50,3856769	

PLANILHA PADRÃO PARA LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (LVC)

PREENCHIMENTO DE ACORDO COM O DOCUMENTO NORMA DNIT 008/2003 – PRO

Região	Código Rodovia	Local	Pista	Sentido tráfego	Faixa	Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	FREQUENCIA/SEVERIDADE DE DEFEITOS								IGGF	IES	ICPF	FATOR DE PONDERAÇÃO			CARACT. DO TRECHO								Obs.
										TR	TJ	TB	AF	P	D	O	R	E	EX				TRINCAS - FI - %	DEFORMAÇÕES - Fexp - %	REMENDO E PANELA - Fpr - nº	Tipo de Revestimento	Espessura	Idade Original	Idade Restauração	Largura Pista (m)	Largura Acostamento (m)	Date	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Latitude km Final (°)	Longitude km Final (°)	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	566,78	567,78	1000	40		B						B			5,7	0	5	10	0	1	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3858385	-50,3914681	-15,3798821	-50,3874236	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	568,78	569,78	1000	40					B						0	0	4	0	0	0	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3798829	-50,3873259	-15,3858381	-50,3914981	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	570,78	569,78	1000	40		A						A			50,5	5	1	70	0	5	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3811706	-50,3740485	-15,3859578	-50,3977049	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	571,78	570,78	1000	40		A						A			49	5	1	60	0	10	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3958771	-50,4019675	-15,3531703	-50,4034578	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	572,78	571,78	1000	40		M						A			13,5	1	3	30	0	0	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3881743	-50,4114385	-15,3456971	-50,4038579	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	573,78	572,78	1000	40		A	M					A			16	1	1	60	0	0	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3803515	-50,4120487	-15,3881748	-50,4114854	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	574,78	573,78	1000	40	M					M	A	M			1,9	1	3	20	0	10	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3071668	-50,4120706	-15,3908351	-50,4120348	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	575,78	574,78	1000	40		M						A			1,4	1	3	20	0	5	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3212418	-50,4128736	-15,3271028	-50,4126076	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	576,78	575,78	1000	40	A	A	A			A	A	A			15,7	10	1	100	80	7	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3153697	-50,4154144	-15,3213498	-50,4135790	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	577,78	576,78	1000	40	M	M			M		A				28,5	3	3	90	0	8	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3081782	-50,4139313	-15,3130677	-50,4115414	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	578,78	577,78	1000	40		M			M		A				16	1	3	20	0	7	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3040584	-50,4152978	-15,3063708	-50,4139584	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	579,78	578,78	1000	40		M		M			A	M			83,5	8	3	90	40	9	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,2989284	-50,4158984	-15,3018654	-50,4151784	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	580,78	579,78	1000	40	M	M					A				29,8	3	3	50	0	5	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,2918029	-50,4171629	-15,2989449	-50,4158954	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	581,78	580,78	1000	40		B					B				3,7	0	5	10	0	1	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,2846797	-50,4173884	-15,2918018	-50,4171629	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	582,78	581,78	1000	40		B				B					3	0	4	10	0	0	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,2775109	-50,4176462	-15,2846629	-50,4173884	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	583,78	582,78	1000	40		M					A	M			1,7	1	3	20	0	8	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,2703638	-50,4184544	-15,2775138	-50,4178462	
5	116BE0C00030	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	584,78	583,78	1000	40		M				A					15,7	1	3	100	0	1	TSD				3,5	2	22/06/2022	-15,3021211	-50,4189413	-15,2703638	-50,4184544	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	587,52	587,35	120	40		M					A				1,7	1	3	20	0	0	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3453814	-50,3705853	-15,3464777	-50,3696004	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	588,52	587,52	1000	40		A					A	A			62,5	5	1	50	0	10	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3889221	-50,3513479	-15,3458914	-50,3507589	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	589,52	588,52	1000	40		A				A					52,5	5	1	70	0	7	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3818838	-50,3519861	-15,3888221	-50,3519782	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	590,52	589,52	1000	40		M				M		E			5,7	1	3	20	0	1	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3749523	-50,3525233	-15,3818838	-50,3519381	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	591,52	590,52	1000	40		M		M			A	M			33,5	3	3	20	0	5	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3672381	-50,3536441	-15,3749526	-50,3525206	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	592,52	591,52	1000	40		M		M		M		M			36,9	3	3	30	0	8	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3599818	-50,3659529	-15,3672817	-50,3510581	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	593,52	592,52	1000	40		A					A				4,7	1	3	60	0	1	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3528685	-50,3526778	-15,3599818	-50,3659529	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	594,52	593,52	1000	40		M					B				14,2	1	3	30	0	1	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3516787	-50,3547159	-15,3525881	-50,3541856	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	595,52	594,52	1000	40							B	B			0,7	0	5	0	0	1	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3475199	-50,3545724	-15,3516787	-50,3547159	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	596,52	595,52	1000	40	M						M				15,9	1	3	90	0	8	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3473240	-50,3579020	-15,3475199	-50,3545778	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	597,52	596,52	1000	40		B					M				5,4	0	5	10	0	8	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3443021	-50,3583126	-15,3473578	-50,3557078	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	598,52	597,52	1000	40	M				B						0	0	5	20	0	0	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3412677	-50,3603824	-15,3443021	-50,3583126	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	599,52	598,52	1000	40	M				B						1,3	0	5	30	0	0	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3388764	-50,3627791	-15,3412677	-50,3603824	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	600,52	599,52	1000	40			M		M		A		M		20	0	4	0	20	6	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3509694	-50,3785394	-15,3388958	-50,3783796	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	601,52	600,52	1000	40					M		B	M			0,7	0	4	0	0	1	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3441158	-50,3955316	-15,3509694	-50,3785396	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	602,52	601,52	1000	40		M		M			B				31,5	4	3	30	40	7	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3376654	-50,3978146	-15,3441158	-50,3958316	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	603,52	602,52	1000	40		M		M			B				14,2	1	3	30	0	1	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,3374995	-15,1978525	-15,1978525	-50,3918136	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	604,52	603,52	1000	40		M							M		9	1	3	20	0	0	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,1394869	-50,4025029	-15,1907186	-50,3970065	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	605,52	604,52	1000	40		M		M					M		22,5	3	3	30	20	0	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,1341332	-50,4036875	-15,1394869	-50,4025029	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	606,52	605,52	1000	40		M					B				5,7	1	3	20	0	1	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,1068356	-50,4092166	-15,1151332	-50,4036875	
5	116BE0C00050	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	607,52	606,52	1000	40		M					M	M			10,6	1	3	20	0	2	TSD				3,5	2	23/06/2022	-15,0999089	-50,4150971	-15,1068356	-50,4092166	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	0,62	0	620	40	M					M	M				11,4	0	4	20	0	3						2	25/06/2022	-15,0993635	-50,4108891	-15,0998435	-50,4115135	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	1,62	1,62	1000	40		M					A				21,5	2	4	20	0	8						2	25/06/2022	-15,0998812	-50,4108146	-15,0993635	-50,4108891	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	2,62	1,62	1000	40		A	A	A			A				105,5	10	1	70	50	10						2	25/06/2022	-15,0999614	-50,4098491	-15,0998812	-50,4108146	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	3,62	3,62	1000	40		M	M				A				31	2	4	20	20	8						2	25/06/2022	-15,0991129	-50,4087917	-15,0999614	-50,4098491	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	4,62	3,62	1000	40		M	M				A				38	2	4	20	20	8						2	25/06/2022	-15,0983829	-50,4064025	-15,0991129	-50,4087917	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	5,62	4,62	1000	40		M					A				15	0	4	20	0	6						2	25/06/2022	-15,0979508	-50,4040275	-15,0983829	-50,4064025	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	6,62	5,62	1000	40		M					A				13	0	4	20	0	6						2	25/06/2022	-15,0970028	-50,4017477	-15,0979508	-50,4040275	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	7,62	6,62	1000	40		M		M		M	A				38	3	3	20	20	10						2	25/06/2022	-15,0961382	-50,4021901	-15,0970028	-50,4017477	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	8,62	7,62	1000	40		M		M		M	A	M			29	3	3	20	20	6						2	25/06/2022	-15,0968124	-50,4030759	-15,0961382	-50,4021901	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	9,62	8,62	1000	40	M	M			M		M				15,8	1	3	40	0	2						2	25/06/2022	-15,0934263	-50,4036351	-15,0968124	-50,4030759	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	10,62	9,62	1000	40		M		M		M	B				28,3	3	3	30	20	1						2	25/06/2022	-15,0905218	-50,4034206	-15,0934263	-50,4036351	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	11,62	10,62	1000	40		M		M		M	A				30	3	3	20	20	7						2	25/06/2022	-15,0901377	-50,4047238	-15,0905218	-50,4034206	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	12,62	11,62	1000	40		M		M		M		M			29	3	3	20	20	6						2	25/06/2022	-15,0844304	-50,4053218	-15,0901377	-50,4047238	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	13,62	12,62	1000	40		M		M			A				0	0	4	0	0	0						2	25/06/2022	-15,0807918	-50,4060729	-15,0844304	-50,4053218	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	14,62	13,62	1000	40											0	0	5	0	0	0						2	25/06/2022	-15,0802914	-50,4072841	-15,0807918	-50,4060729	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	15,62	14,62	1000	40		M		M			M				11,4	0	4	20	0	3						2	25/06/2022	-15,0769859	-50,4068911	-15,0802914	-50,4072841	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	16,62	15,62	1000	40		M		M							34,5	2	4	30	30	0						2	25/06/2022	-15,0730436	-50,4069006	-15,0769859	-50,4068911	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	17,62	16,62	1000	40	M						A				1,8	0	4	20	0	3						2	25/06/2022	-15,0730436	-50,4069006	-15,0730436	-50,4069006	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	18,62	17,62	1000	40		M		M			A				28	2	4	20	20	8						2	25/06/2022	-15,0691577	-50,4069006	-15,0730436	-50,4069006	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	19,62	18,62	1000	40		M					B		M		14,4	0	4	20	0	1						2	25/06/2022	-15,0653577	-50,4081458	-15,0691577	-50,4069006	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	20,62	19,62	1000	40		M				M	A				30,5	2	4	30	0	7						2	25/06/2022	-14,9972697	-50,4093138	-15,0653577	-50,4081458	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	21,62	20,62	1000	40		M				M	M				10,6	0	4	20	0	2						2	25/06/2022	-14,9893698	-50,4106193	-14,9972697	-50,4093138	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	22,62	21,62	1000	40		M				M	A				7	0	4	0	0	2						2	25/06/2022	-14,9814745	-50,4118435	-14,9893698	-50,4106193	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	23,62	22,62	1000	40		M				M	A				1,7	0	4	20	0	3						2	25/06/2022	-14,9735221	-50,4130556	-14,9814745	-50,4118435	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	24,62	23,62	1000	40	A			A			M				101,4	10	1	60	60	3						2	25/06/2022	-14,9655722	-50,4142556	-14,9735221	-50,4130556	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	25,62	24,62	1000	40		A		A			B				115,2	10	1	70	70	3						2	25/06/2022	-14,9576278	-50,4154256	-14,9655722	-50,4142556	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	26,62	25,62	1000	40		A		A			A				88,5	8	1	50	50	5						2	25/06/2022	-14,9496228	-50,4165451	-14,9576278	-50,4154256	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	27,62	26,62	1000	40		A		A		A	B	A			93,2	10	1	50	60	1						2	25/06/2022	-14,9501628	-50,4182304	-14,9496228	-50,4165451	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	28,62	27,62	1000	40		A				A	B				93,2	9	1	50	0	1						2	25/06/2022	-14,9952128	-50,4182304	-14,9501628	-50,4182304	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	29,62	28,62	1000	40				M		M	M				22,6	2	4	0	80	2						2	25/06/2022	-14,9942072	-50,4192288	-14,9952128	-50,4182304	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	30,62	29,62	1000	40		M				M	A				14	0	4	20	0	5						2	25/06/2022	-14,9933052	-50,4202116	-14,9942072	-50,4192288	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	31,62	30,62	1000	40		M				M					5,7	0	4	20	0	1						2	25/06/2022	-14,9897485	-50,4208585	-14,9933052	-50,4202116	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	32,62	31,62	1000	40		M		M		M	A	M			30	3	3	20	20	7						2	25/06/2022	-14,9857248	-50,4207998	-14,9897485	-50,4208585	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	33,62	32,62	1000	40		M		M		M	A				40	3	3	20	30	10						2	25/06/2022	-14,9808156	-50,4181683	-14,9857248	-50,4207998	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	34,62	33,62	1000	40		M		M		M	A				36,5	3	3	30	20	8						2	25/06/2022	-14,9760170	-50,4166166	-14,9808156	-50,4181683	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	35,62	34,62	1000	40		M		M		M	A	M			13,5	1	3	30	0	8						2	25/06/2022	-14,9740938	-50,4202818	-14,9760170	-50,4166166	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	36,62	35,62	1000	40		M		M		M	A				93,5	3	3	30	20	5						2	25/06/2022	-14,9717004	-50,4175211	-14,9740938	-50,4202818	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	37,62	36,62	1000	40		M				M	A				19	0	4	20	0	10						2	25/06/2022	-14,9688007	-50,4202292	-14,9717004	-50,4175211	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	38,62	37,62	1000	40		M				M	B				14,2	0	4	30	0	1						2	25/06/2022	-14,9669094	-50,4231084	-14,9688007	-50,4202292	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	39,62	38,62	1000	40		M		M		M	M				34,6	3	3	20	20	2						2	25/06/2022	-14,9641590	-50,4231084	-14,9669094	-50,4231084	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	40,62	39,62	1000	40		M		M		M	A				35	3	3	20	30	5						2	25/06/2022	-14,9604127	-50,4244884	-14,9641590	-50,4231084	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	41,62	40,62	1000	40		M					A				23,5	2	4	30	0	10						2	25/06/2022	-14,9584822	-50,4256516	-14,9604127	-50,4244884	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	42,62	41,62	1000	40		M				M	M				5,4	0	4	0	0	0						2	25/06/2022	-14,9564786	-50,4268516	-14,9584822	-50,4256516	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	43,62	42,62	1000	40	M					M	A				1,8	0	4	20	0	5						2	25/06/2022	-14,9531021	-50,4280556	-14,9564786	-50,4268516	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	44,62	43,62	1000	40	M					M	B				5,7	0	4	20	0	1						2	25/06/2022	-14,9503542	-50,4292556	-14,9531021	-50,4280556	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	45,62	44,62	1000	40						M	A				0	0	4	0	0	0						2	25/06/2022	-14,9475972	-50,4304884	-14,9503542	-50,4292556	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	46,62	45,62	1000	40	M			M			A				35,5	2	4	30	20	5						2	25/06/2022	-14,9448495	-50,4316916	-14,9475972	-50,4304884	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	47,62	46,62	1000	40	M			M			M				31,6	2	4	30	30	2						2	25/06/2022	-14,9407759	-50,4329148	-14,9448495	-50,4316916	
5	116BE0C00010	PISTA PRINCIPAL	SIMPLES	Decrescente	1	48,62	47,62	1000	40	M			M			M				34,1	2	4	30	30	2						2	25/06/2022	-14,9404179	-50,4341379	-14,9407759	-50,4329148	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

PLANILHA PADRÃO PARA LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (LVC)

PREENCHIMENTO DE ACORDO COM O DOCUMENTO NORMA DNIT 008/2003 – PRO

Região	Código Rodovia	Local	Pista	Sentido tráfego (crescente/decrescente)	Faixa	Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	FREQUÊNCIA/SEVERIDADE DE DEFEITOS																FATOR DE PONDERAÇÃO			CARACT. DO TRECHO									Observações
										TR	TJ	TB	AF	P	D	O	R	E	EK	IGGE	IES	IOP	TRINCAS - Ftr - %i	DEFORMAÇÕES - Fdef - %i	REMENDO OU SANEA - Fpr - rf	Tipo de Revestimento	Espessura	Idade Original	Idade Restauração	Largura Pista (m)	Largura Acostamento (m)	Latitude km Inicial (E)	Longitude km Inicial (E)	Latitude km Final (E)	Longitude km Final (E)	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	1,09	2,09	1000,00	0,00	A				A		A	A		A	6	BOM	3-2	50	50	5	TSD				3,50	0,00	-15,3042845	-49,1172256	-15,2952457	-49,1171884	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	2,09	3,09	1000,00	0,00				A	A		A	A		A	8	BOM	1-0	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,2952497	-49,1171884	-15,2864605	-49,1156659	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	3,09	4,09	1000,00	0,00				A	A					A	8	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,2864645	-49,1156659	-15,2791159	-49,1121005	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	4,09	5,09	1000,00	0,00				A	B			B		A	1,6	OTIMO	4-3	0	0	2	TSD				3,50	0,00	-15,2791155	-49,1121005	-15,2696049	-49,1106422	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	5,09	6,09	1000,00	0,00					A			A		A	8	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,2696045	-49,1106422	-15,2608583	-49,1121616	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	6,09	7,09	1000,00	0,00	M				M			M		A	3,3	BOM	3-2	30	30	3,5	TSD				3,50	0,00	-15,2608635	-49,1121626	-15,2530854	-49,1087417	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	7,09	8,09	1000,00	0,00	B			A	A			M		A	8	OTIMO	4-3	10	10	5	TSD				3,50	0,00	-15,2530854	-49,1087417	-15,2461804	-49,1067549	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	8,09	9,09	1000,00	0,00				A	A			A		A	8	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,2461804	-49,1067549	-15,2370765	-49,1047292	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	9,09	10,09	1000,00	0,00				A	A			A		A	8	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,2370765	-49,1047292	-15,228518	-49,1027622	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	10,09	11,09	1000,00	0,00				M	A			A		A	8	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,228838	-49,1027637	-15,2198821	-49,1007048	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	11,09	12,09	1000,00	0,00				A	M			D		AA	3,3	OTIMO	4-3	0	0	3,5	TSD				3,50	0,00	-15,2198821	-49,1007049	-15,2102499	-49,1040144	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	12,09	13,09	1000,00	0,00					A			M		A	8	BOM	3-2	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,2102695	-49,1040144	-15,2015461	-49,1064005	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	13,09	14,09	1000,00	0,00				M	A			A		A	8	BOM	3-2	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,2013461	-49,1064005	-15,193317	-49,1086252	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	14,09	15,09	1000,00	0,00	M			A	A			B		A	8	BOM	3-2	20	20	5	TSD				3,50	0,00	-15,193317	-49,1086252	-15,1850029	-49,1122506	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	15,09	16,09	1000,00	0,00					A			A		A	8	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,1850029	-49,1122506	-15,1768354	-49,1147681	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	16,09	17,09	1000,00	0,00				M	A			M		A	8	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,1768354	-49,1147681	-15,1675016	-49,1167465	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	17,09	18,09	1000,00	0,00				M						AA	0	OTIMO	4-3	0	0	0	TSD				3,50	0,00	-15,1675016	-49,1167465	-15,1581704	-49,1187667	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	18,09	19,09	1000,00	0,00					A			A		A	8	BOM	3-2	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,1581704	-49,1187667	-15,1488877	-49,1148832	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	19,09	20,09	1000,00	0,00				A						A	0	OTIMO	4-3	0	0	0	TSD				3,50	0,00	-15,1488877	-49,1148832	-15,1410202	-49,1167216	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	20,09	21,09	1000,00	0,00					A			A		A	8	BOM	3-2	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,1410202	-49,1167216	-15,1325648	-49,1145011	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Crescente	3	21,09	21,31	220,00	0,00					A			A		A	8	BOM	2-1	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,1325648	-49,1145011	-15,1313337	-49,1135122	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	1,31	1,09	220,00	0,00	B				A			A			6	BOM	3-2	10	10	5	TSD				3,50	0,00	-15,3022586	-49,1172336	-15,3042845	-49,1172506	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	2,31	1,31	1000,00	0,00	M				A			A	M		8	BOM	1-0	30	30	5	TSD				3,50	0,00	-15,2932615	-49,1171984	-15,3022586	-49,1172336	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	3,31	2,31	1000,00	0,00	B				A			A			9	BOM	3-2	10	10	5	TSD				3,50	0,00	-15,2842482	-49,1149143	-15,2932615	-49,1171994	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	4,31	3,31	1000,00	0,00	B				A			A			8	BOM	3-2	10	10	5	TSD				3,50	0,00	-15,2762695	-49,1113432	-15,2842482	-49,1149143	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	5,31	4,31	1000,00	0,00								A	A		0	BOM	3-2	0	0	0	TSD				3,50	0,00	-15,2677436	-49,1113708	-15,2762695	-49,1113432	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	6,31	5,31	1000,00	0,00	B										0	OTIMO	4-3	10	10	0	TSD				3,50	0,00	-15,260239	-49,1102947	-15,2677436	-49,1113708	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	7,31	6,31	1000,00	0,00				M				A			3,3	OTIMO	4-3	0	0	3,5	TSD				3,50	0,00	-15,253109	-49,1055277	-15,260239	-49,1102947	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	8,31	7,31	1000,00	0,00				B			M	M			1,6	OTIMO	4-3	0	0	2	TSD				3,50	0,00	-15,2441137	-49,1046928	-15,253109	-49,1055277	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	9,31	8,31	1000,00	0,00	B	B	M		A			M	B		8	BOM	3-2	50	50	5	TSD				3,50	0,00	-15,2350803	-49,1041044	-15,2441137	-49,1046928	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	10,33	9,31	1000,00	0,00					A			A	A		8	BOM	3-2	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,2262416	-49,1023087	-15,2350803	-49,1041044	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	11,33	10,33	1000,00	0,00		A	M		A			A	M		9	BOM	3-2	50	50	5	TSD				3,50	0,00	-15,2173495	-49,1020894	-15,2262416	-49,1023087	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	12,33	11,33	1000,00	0,00					A			M			8	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,206364	-49,1041129	-15,2173495	-49,1020894	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	13,33	12,33	1000,00	0,00					M			A			3,3	BOM	3-2	0	0	3,5	TSD				3,50	0,00	-15,1965163	-49,1051884	-15,206364	-49,1041129	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	14,33	13,33	1000,00	0,00					B			M			1,6	OTIMO	4-3	0	0	2	TSD				3,50	0,00	-15,1955146	-49,1095705	-15,1965163	-49,1051884	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	15,33	14,33	1000,00	0,00					M			B			3,3	OTIMO	4-3	0	0	3,5	TSD				3,50	0,00	-15,1831731	-49,1130324	-15,1915546	-49,1095705	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	16,33	15,33	1000,00	0,00					A						8	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,1742888	-49,1152523	-15,1831731	-49,1130324	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	17,33	16,33	1000,00	0,00					B				B		1,6	OTIMO	4-3	0	0	2	TSD				3,50	0,00	-15,1655611	-49,1171982	-15,1743989	-49,1152523	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	18,33	17,33	1000,00	0,00					A				A		8	BOM	3-2	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,1567887	-49,1153107	-15,1655611	-49,1171982	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	19,33	20,33	1000,00	0,00					A			M			9	OTIMO	4-3	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,1479417	-49,1134007	-15,1567907	-49,1153107	
6	438EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	18,33	19,33	1000,00	0,00					A			A	M		8	BOM	2-1	0	0	5	TSD				3,50	0,00	-15,1390651	-49,1171436	-15,1479417	-49,1134007	
6	436EGO0010	Pista Principal	Simples	Decrescente	3	21,33	20,33	1000,00	0,00	A				A		A	A		A	9	BOM	2-1	50	50	5	TSD				3,50	0,00	-15,1393069	-49,1135397	-15,1390651	-49,1171436	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

3.3.2.2 Conhecimento da atual situação dos elementos extra pista

A avaliação da empresa Licitante a acerca das atuais condições dos elementos extra pista, obras de arte correntes e especiais das rodovias pavimentadas das regiões 1,2,5 e 6 a serem conservados pelas empresas executoras do programa de manutenção / conservação compreende no diagnóstico das atuais demandas existentes aos serviços de conservação e de manutenção rodoviária.

Inventariando-se as atuais demandas existentes nos segmentos pavimentados em relação aos elementos extra pista, pode-se traçar o diagnóstico da atual situação funcional destes elementos, identificando aqueles que têm maiores recorrências, sobretudo em relação aos serviços previstos no Grupo 01 de intervenções.

O Grupo 01 – Conservação rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários compreende todas as ações inerentes de conservação e manutenção de dispositivos rodoviários, bem como de intervenções na faixa de domínio, visando garantir níveis adequados de trafegabilidade e de segurança viária. Identificando as atuais demandas dos serviços do Grupo 01, demonstra que a empresa Licitante conhece a atual situação dos elementos extra pista da malha rodoviária pavimentada das regiões 1,2,5 e 6 (Lote 1 de Supervisão).

Para as ações do Grupo 03 – Serviços Especiais a empresa inventariou os locais com demandas de serviços, com a identificação e a caracterização dos pontos críticos existentes na malha pavimentada das regiões 1,2,5 e 6.

Os serviços de conservação especiais constituem nas obras necessárias para reparar, recompor ou reconstruir estruturas da rodovia que tenham sido seccionadas, obstruídas ou danificadas por eventos imprevistos, ocasionando à interrupção do tráfego da rodovia, ou que potencialmente venham a provocar essa interrupção pelo avanço dos danos, ou que ofereçam risco em potencial aos usuários das rodovias.

Com a identificação e caracterização os atuais pontos críticos da malha rodoviária pavimentada das regiões 1,2,5 e 6, a empresa Licitante demonstra que percorreu os segmentos rodoviários e, sobretudo, que conhece a atual situação da malha rodoviária do Estado de Goiás.

Visando objetivar a apresentação de seu conhecimento da atual situação da malha rodoviária pavimentada das regiões 1,2,5 e 6 a empresa Licitante apresentará a seguir, e separadamente, o resumo das atuais demandas existentes com relação aos serviços, e o inventariamento dos pontos críticos existentes.

3.3.2.3 Diagnóstico das demandas por serviços de conservação

No seu diagnóstico das atuais demandas existentes, a empresa licitante identificou as necessidades de serviços de conservação e de manutenção rodoviária dentro do Termo de Referência das empresas executoras do programa de manutenção / conservação da GOINFRA.

Para este diagnóstico, toma-se como exemplo os serviços de roçagem manual e mecânica. Nos trechos onde a vegetação encontrava-se com altura regular a demanda caracterizada foi “baixa”, sem maiores recorrências de serviços.

Aos segmentos rodoviários onde a vegetação encontrava-se com altura no limite tolerável, a demanda classificada foi “média”. Nos segmentos onde a vegetação encontrava-se com altura irregular, fora dos padrões de aceitabilidade da gestora, a demanda classificada foi “alta”.

Nas fotos a seguir apresentadas a empresa apresenta de forma objetiva seu critério de classificação das atuais demandas existentes nos segmentos pavimentados das regiões 1,2,5 e 6, demonstrando o seu conhecimento da atual situação da malha pavimentada estadual (elementos extra pista).



Figura 32: Neste segmento rodoviário, os serviços de roçagem da faixa de domínio encontram-se atrasados, com demanda as intervenções de adequação da altura da vegetação na faixa de domínio. Para este segmento rodoviário a roçagem manual e mecânica foi classificada como “alta”.

Em relação aos serviços onde a caracterização da empresa Licitante corresponde a “bom”, significa que no segmento inventariado não existem demandas de conservação àquele tipo de intervenção.



Figura 33: Segmento pavimentado com demanda por serviços de adequação da altura da vegetação na faixa de domínio (intensidade “média” de serviço).

Em função da limitação de páginas proposta pelo Edital, a empresa não apresentará o seu diagnóstico de todas as demandas existentes no Lote 01 de Supervisão, Grupo 01 de serviços do Programa de Manutenção.

3.3.2.4 Inventariamento dos pontos críticos da malha pavimentada

Outras demandas de serviços a serem realizados pelas empresas executoras do programa de manutenção / conservação da GOINFRA, e que merecem atenção especial referem-se aos pontos críticos existentes e diagnosticados na malha pavimentada estadual.

Em quase todas os segmentos de conservação das regiões 1,2,5 e 6 foram identificadas situações críticas. No inventariamento dos segmentos rodoviários pavimentados a empresa Licitante diagnosticou situações com demandas a reparar, a recompor ou a reconstruir estruturas

da rodovia que foram seccionadas, obstruídas ou danificadas por eventos imprevistos, e que potencialmente podem provocar a interrupção da rodovia pelo avanço dos danos.

As situações adversas identificadas oferecem risco em potencial aos usuários das rodovias e ao patrimônio público, podendo, em alguns casos, caso não haja ação efetiva e rápida da conservação, haver interdição parcial ou total dos segmentos, gerando prejuízos à sociedade e possibilidades de acidentes.

Um fato grave verificado durante a inspeção técnica da empresa Licitante nos segmentos pavimentados é a ausência total ou parcial de elementos de sinalização indicativos dos pontos críticos. Na maior parte dos pontos críticos não existem placas de sinalização, cones, ou outros elementos de segurança, o que gera insegurança aos usuários das rodovias.

O Termo de Referência das empresas executoras do programa prevê intervenções corretivas às situações críticas caracterizadas anteriormente neste item da Proposta Técnica, dentro do escopo de serviços do **Grupo de serviços especiais**.

Durante a execução dos contratos de conservação, e logo em seu início, um novo estudo e uma melhor caracterização destes pontos críticos serão de crucial importância para o correto planejamento inicial das ações de conservação por parte das empresas executoras do programa.

A experiência da empresa Licitante em serviços de supervisão aponta para a necessidade de um período inicial para a adequação da malha, fator previsto para cada atividade, período no qual esses pontos críticos deverão ser atacados.

3.3.2.5 Conhecimento da atual situação da malha rodoviária (Rodovias Não Pavimentadas)

Visando objetivar a explanação dos dados inventariados na malha não pavimentada estadual, a empresa Licitante abordará separadamente nos tópicos seguintes a atual situação funcional das plataformas, a caracterização atual dos elementos extra pista existentes e o diagnóstico dos pontos críticos inventariados.

3.3.2.6 Conhecimento da atual situação funcional das plataformas

O diagnóstico da atual condição funcional das plataformas das rodovias não pavimentadas dos Regiões 1,2,5 e 6 demonstra o conhecimento da empresa acerca da atual condição da malha a ser conservada pelas empresas executoras no âmbito do programa de manutenção / conservação da GOINFRA.

A partir do conhecimento da atual situação da malha rodoviária não pavimentada podem-se dimensionar as demandas por serviços corretivos e preventivos, diagnosticando as necessidades intervencionistas em uma rodovia não pavimentada dentro dos grupos de serviços propostos pela GOINFRA para a malha não pavimentada do estado, ações estas já descritas anteriormente nesta Proposta Técnica.

Dentro de uma ótica gerencial, a empresa Licitante inventariou a atual condição funcional da plataforma em todas as rodovias não pavimentadas do estado, classificando-a conforme os níveis de trafegabilidade e de segurança viária identificados. O ordenamento classificatório teve os seguintes parâmetros:

- **"Ótimo"**: segmento não pavimentado em excelentes condições funcionais, sem irregularidades superficiais;
- "**Bom"**: segmento em boas condições de trafegabilidade, apresentando irregularidades superficiais localizadas (afundamentos e valetas transversais ou longitudinais);
- **"Regular"**: segmento não pavimentado apresentando irregularidades esparsas, com diminuição na condição de trafegabilidade dos usuários;

- **“Ruim”**: segmento rodoviário não pavimentado com irregularidades esparsas e a presença de pontos críticos (afundamentos, “borrachudos secos”, atoleiros, trechos escorregadios).

Exemplificando as citações acima, a empresa apresenta a seguir um breve resumo fotográfico das situações verificadas durante o inventariamento da malha rodoviária estadual, do programa de manutenção / conservação.



Figura 34: Segmento não pavimentado em excelentes condições de trafegabilidade. sem demandas por serviços corretivos.

Para as rodovias não pavimentadas pertencentes às Regiões 1,2,5 e 6 do Programa de manutenção / conservação, estão ações corretivas e preventivas com intervenções de reconformação da plataforma e na execução de revestimento primário descontínuo dentro do escopo de serviços de Conservação Rotineira da Pista de Rolamento.



Figura 35: Segmento não pavimentado apresentando afundamentos esparsos, mas sem pontos críticos.

3.3.2.7 Caracterização dos elementos extra pista (conhecimento da situação atual)

A avaliação da empresa Licitante das atuais condições dos elementos extra plataforma, obras de arte correntes e especiais das rodovias não pavimentadas das regiões 1,2,5 e 6 a serem conservados pelas empresas executoras do programa de manutenção / conservação da GOINFRA, demonstrando o seu conhecimento da atual situação das rodovias, compreende no diagnóstico das atuais demandas existentes aos serviços de conservação e de manutenção rodoviária.

Inventariando-se as atuais demandas existentes nos segmentos não pavimentados em relação aos elementos extra pista, pode-se traçar o diagnóstico da atual situação funcional destes elementos, identificando aqueles que têm maiores recorrências, sobretudo em relação aos serviços previstos nos grupos de intervenções.

Para as ações do grupo de serviços especiais a empresa inventariou os locais com demandas de serviços, com a identificação e a caracterização dos pontos críticos existentes na malha não pavimentada das regiões 1,2,5 e 6. Os serviços de conservação especiais constituem nas obras necessárias para reparar, recompor ou reconstruir estruturas da rodovia que tenham sido seccionadas, obstruídas ou danificadas por eventos imprevistos, ocasionando à interrupção do tráfego da rodovia, ou que potencialmente venham a provocar essa interrupção pelo avanço dos danos, ou que ofereçam risco em potencial aos usuários das rodovias. Com a identificação e caracterização os atuais pontos críticos da malha rodoviária não pavimentada das regiões 1,2,5 e 6, a empresa Licitante demonstra que percorreu os segmentos rodoviários, e, sobretudo, que conhece a atual situação da malha rodoviária do Estado de Goiás.

3.3.2.8 Diagnóstico das demandas na faixa de domínio e dispositivos rodoviários

No seu diagnóstico das atuais demandas existentes, a empresa licitante identificou as necessidades em serviços de conservação e de manutenção rodoviária dentro do Grupo 04 do Termo de Referência das empresas executoras do programa de manutenção / conservação da GOINFRA.

O Grupo 01, relativo aos serviços das empresas executoras refere-se à conservação rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários. Igualmente ao inventariamento realizado às rodovias pavimentadas a empresa Licitante diagnosticou nas rodovias não pavimentadas a intensidade das atuais demandas existentes.

Como exemplo, cita-se o serviço de limpeza de drenagem. Para os segmentos onde foram verificadas grandes demandas corretivas, a empresa classificou-a como “alta”. Nos segmentos onde as valetas não revestidas e as caixas de acumulação encontravam-se limpas na maior parte do segmento, a classificação designada corresponde a “baixa”. Nas fotos a seguir apresentadas a empresa apresenta de forma objetiva seu critério de classificação das atuais demandas existentes nos segmentos não pavimentados das Regiões 1,2,5 e 6, demonstrando o seu conhecimento da atual situação da malha pavimentada estadual (elementos extra pista).



Figura 36: Segmento não pavimentado apresentando lombadas físicas em funcionamento.

Os serviços constantes no Grupo 04 de intervenções do programa têm seus quantitativos dimensionados e contratados. Para este grupo de intervenções a GOINFRA previu as empresas a disponibilizarão de equipes volantes à execução das intervenções corretivas e preventivas, de forma a garantir padrões aceitáveis de trafegabilidade e de segurança viária.



Figura 37: Segmento não pavimentado apresentando erosões transversais.

Neste outro segmento rodoviário inventariado, os bueiros tubulares existentes encontram-se assoreados, com demandas de limpeza das seções das obras de arte corrente. Serviços corretivos previstos no escopo de ações de intervenções (Conservação rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários).



Figura 38: Segmento não pavimentada apresentando erosões, por conta do não funcionamento de valetas não revestidas.

3.3.2.9 Diagnóstico dos pontos críticos da malha não pavimentada (conhecimento da situação atual)

No inventariamento dos segmentos rodoviários não pavimentados, a empresa Licitante diagnosticou situações com demandas a reparar, a recompor ou a reconstruir estruturas da rodovia que foram seccionadas, obstruídas ou danificadas por eventos imprevistos, e que potencialmente podem provocar a interrupção da rodovia pelo avanço dos danos.

As situações críticas inventariadas pela empresa Licitante oferecem risco em potencial aos usuários das rodovias e ao patrimônio público, podendo, em alguns casos, caso não haja uma ação efetiva e rápida da conservação, haver interdição parcial ou total dos segmentos, gerando prejuízos à sociedade e possibilidades de acidentes. O Termo de Referência das empresas executoras do programa prevê intervenções corretivas às situações caracterizadas anteriormente neste item da Proposta Técnica, dentro do escopo de serviços do **Grupo de Serviços Especiais**.

Estão previstas intervenções para a recomposição de taludes de aterro, remoção mecanizada de barreiras, enrocamento de pedra, execução e recomposição de estruturas de concreto, reparos em bueiros tubulares, celulares e capeados.

Alguns dos pontos críticos inventariados na malha não pavimentada referem-se à ruína de obras de travessia (pontes de concreto, pontes mistas ou de madeira). Para todas estas obras seccionadas a empresa apresentará o relatório fotográfico, com comentários acerca das peculiaridades de cada obra ruída.

Durante a execução dos contratos de conservação, e logo em seu início, um novo estudo e uma melhor caracterização de todos os pontos críticos diagnosticados na malha não pavimentada estadual, regiões 1,2,5 e 6, serão de crucial importância para o correto planejamento inicial das ações de conservação por parte das empresas executoras do programa. A experiência da empresa Licitante em serviços de supervisão aponta para a necessidade de um período inicial para a adequação da malha, fator previsto para cada atividade, período no qual esses pontos críticos deverão ser atacados.

A apresentação dos dados inventariados demonstra o conhecimento da empresa Licitante das peculiaridades inerentes à malha rodoviária pavimentada do Estado de Goiás, atendendo plenamente ao disposto no Edital de Concorrência Pública nº 001/2014, da gestora da malha rodoviária estadual, a GOINFRA.



Figura 39: Lote 1 – Peculiaridades inerentes aos pontos críticos - Erosão em talude de aterro ocasionada pela ruína da jusante de um BSTC 60. Demandas para as ações corretivas previstas no escopo de serviços (recomposição do bueiro tubular e do talude de aterro).

3.3.2.10 Diagnóstico da atual situação das pontes mistas e de madeira da malha não pavimentada

A conservação das obras de travessia existentes nas rodovias não pavimentadas (pontes mistas e de madeira) está prevista no **Grupo de Conservação em pontes mistas e de madeira** do Termo de Referência para as empresas executoras do programa de manutenção e conservação da GOINFRA e consiste em reparos em estruturas de concreto e na substituição de elementos danificados de madeira de forma a garantir a integridade física de obras de travessia.

Além da substituição dos elementos de madeira danificados, o Programa de Manutenção de prevê reparos estruturais em elementos de concreto danificados (pegões de extremidades, pegões centrais e outros elementos de infra, meso e supra estrutura).

Todos os serviços previstos neste grupo de trabalho serão medidos, conforme as demandas existentes para cada região de conservação não pavimentada, e de acordo com Fiscalização da gestora da malha rodoviária estadual, a GOINFRA.

Após o inventariamento da malha rodoviária não pavimentada do Estado de Goiás para o conhecimento da atual situação da malha rodoviária estadual, a empresa Licitante diagnosticou a atual situação funcional e estrutural das obras de arte especiais (pontes mistas e pontes de madeira). Foram identificadas obras de travessia apresentando elementos de madeira ou de concreto danificados. Para estas obras de arte a empresa Licitante caracterizou-as como “obras precárias” por oferecerem risco à segurança dos usuários das rodovias. Em outras situações, as obras de arte antes existentes encontram-se ruídas, total ou parcialmente. Nestas situações a travessia sobre os talvegues ocorre a vau. Em locais com tempo de concentração de chuvas elevado, há interrupção momentânea do tráfego após intempéries em função da elevação do nível das águas dos cursos d’água.

A seguir a empresa apresenta um breve relatório fotográfico com o seu diagnóstico das atuais condições das obras de arte onde foram verificadas inadequações à manutenção das condições de trafegabilidade e de segurança.



Figura 40: Ponte mista apresentando recalque no pegão central. demanda à recomposição da estrutura de concreto. obra de travessia em condições “precárias” de trafegabilidade.

3.3.2.11 Diagnóstico da atual situação das balsas existentes na malha não pavimentada estadual

No programa de manutenção da GOINFRA, as empresas executoras são responsáveis pela realização da operacionalização, manutenção e conservação das balsas existentes na malha não pavimentada do Estado de Goiás.

De forma a mostrar o seu conhecimento da malha não pavimentada, a empresa apresentou no mapa rodoviário estadual, a localização das balsas que pertencem as regiões 1,2,5 e 6.



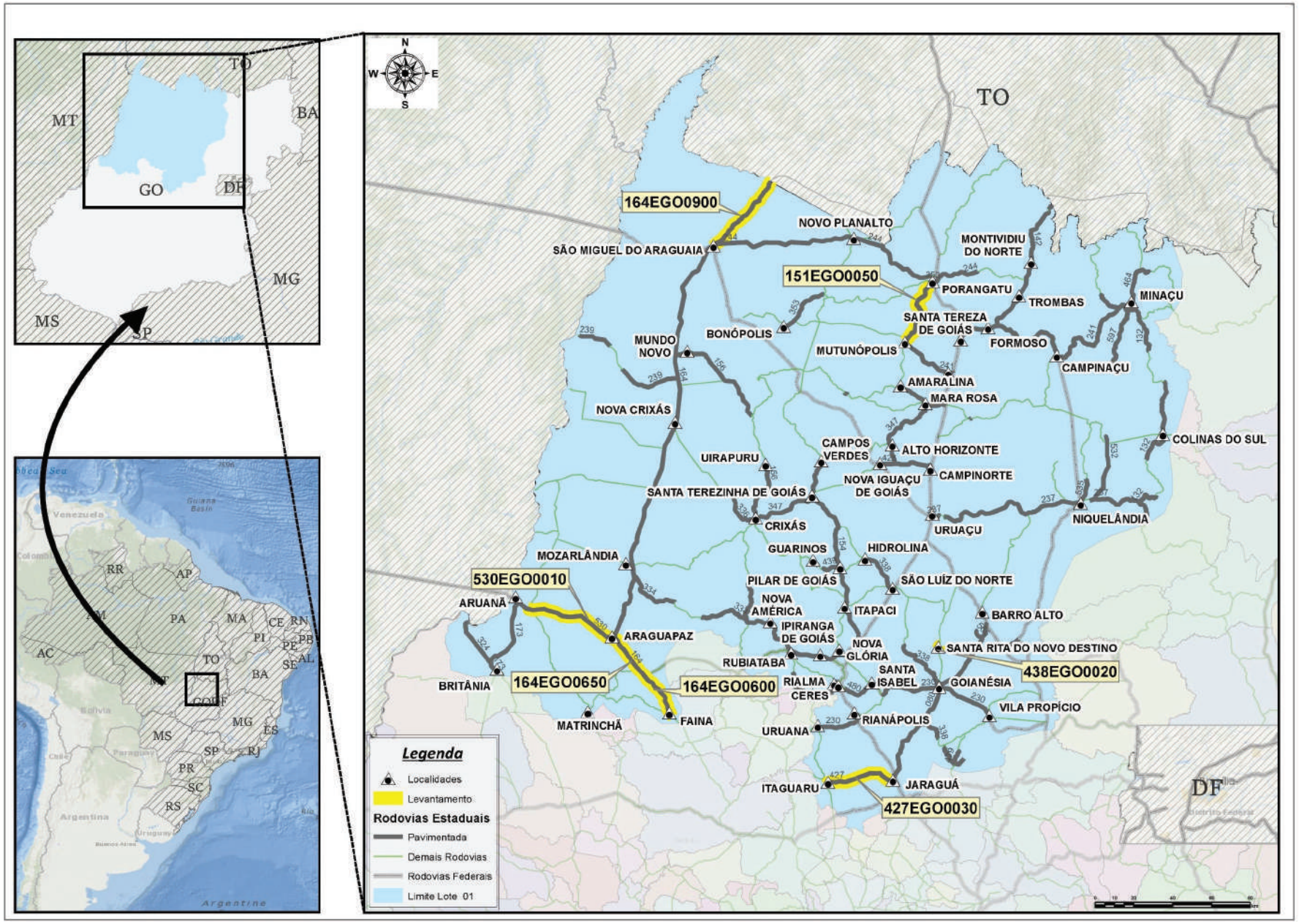
Figura 41: Balsa Cana Brava Brasília - GO 464 SRE464EGO0050 KM 32,8.



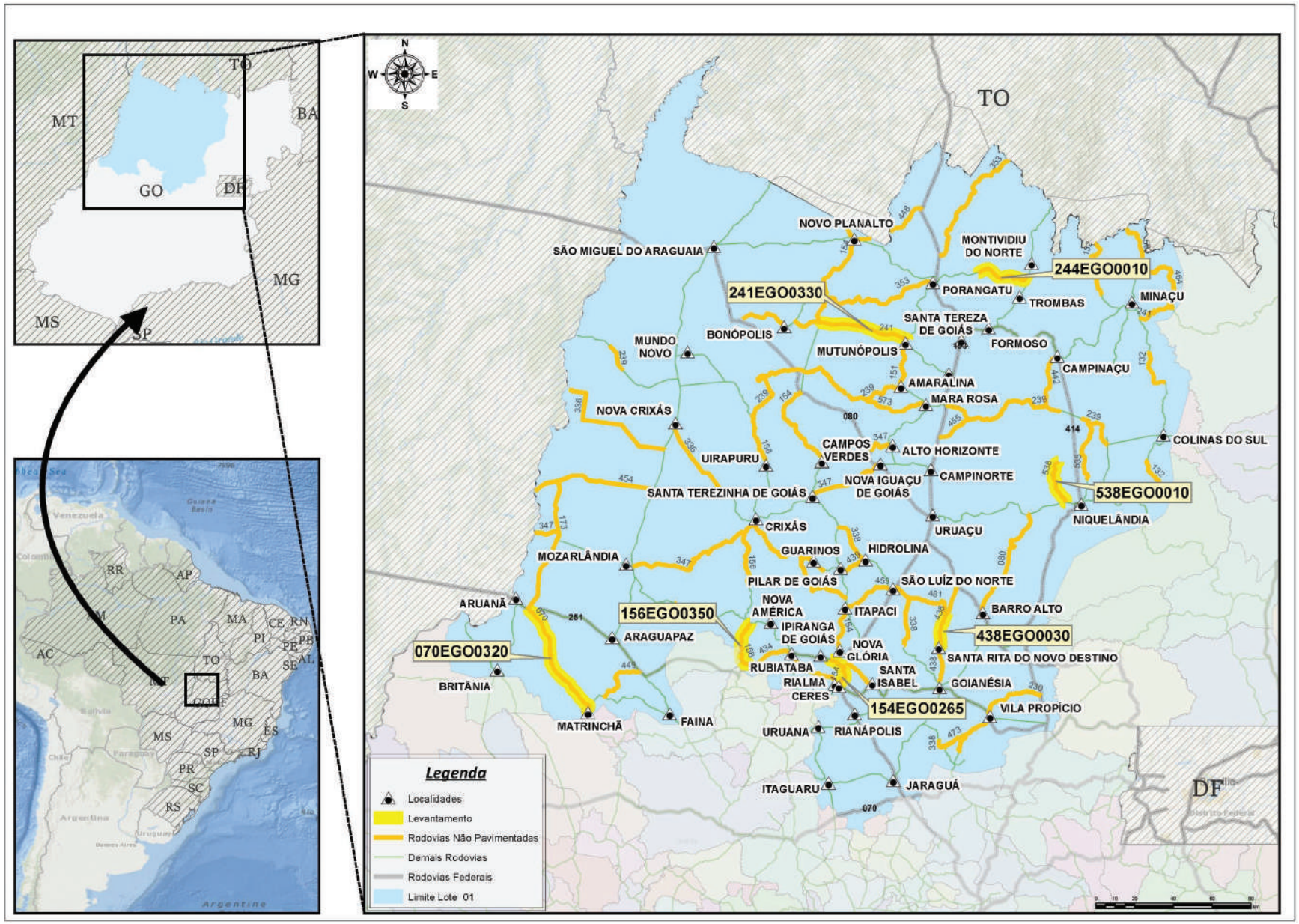
Figura 42: Equipamentos de segurança obrigatórios em balsa (coletes salva vidas e extintores).

3.4 - A.1.4 – Apresentação das Condições da Malha Supervisionada (CMS e CMS NP).

A seguir apresentam-se os mapas e ficha dos levantamentos de CMS e CMS-NP.



Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br



Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 164EGO0600

Quadro 15 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento			Condição de Conservação								Observação
			Panela/Remendo			Roçada		Drenagem			Sinalização			
			Alta	Média	Baixa	Boa	Ruim	Boa	Regular	Ruim	Boa	Regular	Ruim	
558,67	559,67	1	X				X	X					X	
559,67	560,67	1	X				X	X				X		
560,67	561,67	1	X				X			X	X			
561,67	562,67	1					X	X			X			
562,67	563,67	1			X		X			X	X			PONTE
563,67	564,67	1	X				X			X	X			
564,67	565,67	1			X		X		X		X			
565,67	566,67	1			X		X		X		X			
566,67	567,67	1			X		X			X		X		PONTE
567,67	568,67	1			X		X		X		X			
568,67	569,67	1			X		X			X	X			
569,67	570,67	1			X		X			X	X			
570,67	571,67	1			X		X	X			X			
571,67	572,67	1			X		X			X	X			
572,67	573,67	1			X		X			X	X			PONTE
573,67	574,67	1			X		X			X	X			
574,67	575,67	1			X	X				X	X			
575,67	576,67	1			X		X			X	X			
576,67	577,67	1			X		X			X	X			
577,67	578,67	1		X			X		X		X			PONTE
578,67	579,67	1			X		X		X		X			
579,67	580,67	1			X		X		X		X			
580,67	581,67	1			X		X		X		X			
581,67	582,67	1			X		X	X			X			
582,67	583,67	1		X			X		X		X			PONTE
583,67	584,67	1			X		X		X		X			
584,67	584,78	0,11			X		X		X					

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

Quadro 16 – Cálculos e Apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento		Condição de Conservação			IC	CMS	Gráfico
			Panela/Remendo		Roçada	Drenagem	Sinalização			
			P	IP	P	P	P			
558,67	559,67	1	1	100	1	0,25	1	85,00	89,50	
559,67	560,67	1	1	100	1	0,25	0,5	70,00	79,00	
560,67	561,67	1	1	100	1	1	0,25	77,50	84,25	
561,67	562,67	1	FALSO	0	1	0,25	0,25	62,50	43,75	
562,67	563,67	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
563,67	564,67	1	1	100	1	1	0,25	77,50	84,25	
564,67	565,67	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
565,67	566,67	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
566,67	567,67	1	0,25	25	1	1	0,5	85,00	67,00	
567,67	568,67	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
568,67	569,67	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
569,67	570,67	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
570,67	571,67	1	0,25	25	1	0,25	0,25	62,50	51,25	
571,67	572,67	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
572,67	573,67	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
573,67	574,67	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
574,67	575,67	1	0,25	25	0,25	1	0,25	40,00	35,50	
575,67	576,67	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
576,67	577,67	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
577,67	578,67	1	0,5	50	1	0,5	0,25	67,50	62,25	
578,67	579,67	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
579,67	580,67	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
580,67	581,67	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
581,67	582,67	1	0,25	25	1	0,25	0,25	62,50	51,25	
582,67	583,67	1	0,5	50	1	0,5	0,25	67,50	62,25	
583,67	584,67	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
584,67	584,78	0,11	0,25	25	1	0,5	FALSO	60,00	49,50	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 164EGO0650

Quadro 15 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento			Condição de Conservação								Observação
			Panela/Remendo			Roçada		Drenagem			Sinalização			
			Alta	Média	Baixa	Boa	Ruim	Boa	Regular	Ruim	Boa	Regular	Ruim	
587,35	588,35	1			X		X		X		X			
588,35	589,35	1			X		X		X		X			
589,35	590,35	1		X			X		X		X			
590,35	591,35	1			X		X		X		X			
591,35	592,35	1			X		X		X		X			
592,35	593,35	1			X		X		X		X			
593,35	594,35	1			X		X		X		X			
594,35	595,35	1		X			X		X		X			
595,35	596,35	1			X		X		X		X			
596,35	597,35	1			X		X		X			X		
597,35	598,35	1			X		X		X		X			PONTE
598,35	599,35	1			X		X		X		X			
599,35	600,35	1			X		X		X		X			
600,35	601,35	1			X		X		X		X			
601,35	602,35	1			X		X			X	X			
602,35	603,35	1			X	X				X	X			PONTE
603,35	604,35	1			X		X		X		X			
604,35	605,35	1			X		X		X		X			
605,35	606,35	1			X		X		X		X			
606,35	607,35	1			X		X		X		X			
607,35	607,52	0,17			X		X	X			X			

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 164EGO0650

Quadro 16 – Cálculos e Apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento		Condição de Conservação			IC	CMS	Gráfico
			Panela/Remendo		Roçada	Drenagem	Sinalização			
			P	IP	P	P	P			
587,35	588,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
588,35	589,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
589,35	590,35	1	0,5	50	1	0,5	0,25	67,50	62,25	
590,35	591,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
591,35	592,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
592,35	593,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
593,35	594,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
594,35	595,35	1	0,5	50	1	0,5	0,25	67,50	62,25	
595,35	596,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
596,35	597,35	1	0,25	25	1	0,5	0,5	75,00	60,00	
597,35	598,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
598,35	599,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
599,35	600,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
600,35	601,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
601,35	602,35	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
602,35	603,35	1	0,25	25	0,25	1	0,25	40,00	35,50	
603,35	604,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
604,35	605,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
605,35	606,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
606,35	607,35	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
607,35	607,52	0,17	0,25	25	1	0,25	0,25	62,50	51,25	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 164EGO0900

Quadro 15 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento			Condição de Conservação								Observação
			Panela/Remendo			Roçada		Drenagem			Sinalização			
			Alta	Média	Baixa	Boa	Ruim	Boa	Regular	Ruim	Boa	Regular	Ruim	
825,87	826,87	1	X				X			X			X	
826,87	827,87	1	X				X					X		
827,87	828,87	1	X				X		X			X		
828,87	829,87	1	X			X			X			X		
829,87	830,87	1	X			X						X		
830,87	831,87	1	X			X				X		X		
831,87	832,87	1	X			X			X			X		
832,87	833,87	1	X			X			X			X		
833,87	834,87	1	X			X			X			X		
834,87	835,87	1	X				X		X			X		
835,87	836,87	1	X				X		X			X		
836,87	837,87	1	X				X		X			X		
837,87	838,87	1		X			X		X			X		
838,87	839,87	1		X			X		X			X		
839,87	840,87	1	X				X		X			X		
840,87	841,87	1	X				X		X			X		
841,87	842,87	1	X				X		X			X		
842,87	843,87	1	X				X		X			X		
843,87	844,87	1	X				X		X			X		
844,87	845,87	1	X				X		X			X		
845,87	846,87	1	X				X		X			X		
846,87	847,87	1	X				X		X			X		
847,87	848,87	1	X				X			X			X	
848,87	849,87	1	X				X			X			X	
849,87	850,87	1	X				X			X			X	
850,87	851,87	1	X				X		X			X		
851,87	852,87	1	X				X			X		X		
852,87	853,87	1		X			X			X		X		
853,87	854,87	1	X				X			X		X		
854,87	855,87	1		X			X			X		X		
855,87	856,87	1	X				X			X		X		
856,87	857,87	1	X				X			X		X		
857,87	858,87	1			X		X			X	X			

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 164EGO0900

858,87	859,87	1	X				X			X		X		
859,87	860,87	1	X				X			X		X		
860,87	861,87	1	X				X			X			X	
861,87	862,87	1	X				X			X		X		
862,87	863,87	1	X				X			X			X	
863,87	864,87	1			X					X			X	
864,87	865,87	1			X		X						X	SEM REGISTRO DRENAGEM
865,87	866,87	1			X		X						X	SEM REGISTRO DRENAGEM
866,87	867,87	1			X	X								SEM REGISTRO DRENAGEM
867,87	868,87	1			X	X								SEM REGISTRO DRENAGEM
868,87	869,87	1			X	X								SEM REGISTRO DRENAGEM
869,87	869,92	0,05			X	X								SEM REGISTRO DRENAGEM

Quadro 16 – Cálculos e Apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento		Condição de Conservação			IC	CMS	Gráfico
			Panela/Remendo		Roçada	Drenagem	Sinalização			
			P	IP	P	P	P			
825,87	826,87	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
826,87	827,87	1	1	100	1	FALSO	0,5	65,00	75,50	
827,87	828,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
828,87	829,87	1	1	100	0,25	0,5	0,5	37,50	56,25	
829,87	830,87	1	1	100	0,25	FALSO	0,5	27,50	49,25	
830,87	831,87	1	1	100	0,25	1	0,5	47,50	63,25	
831,87	832,87	1	1	100	0,25	0,5	0,5	37,50	56,25	
832,87	833,87	1	1	100	0,25	0,5	0,5	37,50	56,25	
833,87	834,87	1	1	100	0,25	0,5	0,5	37,50	56,25	
834,87	835,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
835,87	836,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
836,87	837,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
837,87	838,87	1	0,5	50	1	0,5	0,5	75,00	67,50	
838,87	839,87	1	0,5	50	1	0,5	0,5	75,00	67,50	
839,87	840,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
840,87	841,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
841,87	842,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
842,87	843,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
843,87	844,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
844,87	845,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
845,87	846,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 164EGO0900

846,87	847,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
847,87	848,87	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
848,87	849,87	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
849,87	850,87	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
850,87	851,87	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
851,87	852,87	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
852,87	853,87	1	0,5	50	1	1	0,5	85,00	74,50	
853,87	854,87	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
854,87	855,87	1	0,5	50	1	1	0,5	85,00	74,50	
855,87	856,87	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
856,87	857,87	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
857,87	858,87	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
858,87	859,87	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
859,87	860,87	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
860,87	861,87	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
861,87	862,87	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
862,87	863,87	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
863,87	864,87	1	0,25	25	1	1	1	100,00	77,50	
864,87	865,87	1	0,25	25	1	FALSO	1	80,00	63,50	
865,87	866,87	1	0,25	25	1	FALSO	1	80,00	63,50	
866,87	867,87	1	0,25	25	0,25	FALSO	FALSO	12,50	16,25	
867,87	868,87	1	0,25	25	0,25	FALSO	FALSO	12,50	16,25	
868,87	869,87	1	0,25	25	0,25	FALSO	FALSO	12,50	16,25	
869,87	869,92	0,05	0,25	25	0,25	FALSO	FALSO	12,50	16,25	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 151EGO0050

Quadro 15 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento			Condição de Conservação								Observação
			Panela/Remendo			Roçada		Drenagem			Sinalização			
			Alta	Média	Baixa	Boa	Ruim	Boa	Regular	Ruim	Boa	Regular	Ruim	
29,03	30,03	1	X			X				X			X	
30,03	31,03	1	X			X				X			X	
31,03	32,03	1	X			X				X			X	
32,03	33,03	1	X			X				X			X	
33,03	34,03	1	X			X				X			X	
34,03	35,03	1		X		X				X			X	
35,03	36,03	1	X			X				X			X	
36,03	37,03	1	X			X				X			X	
37,03	38,03	1	X			X				X			X	
38,03	39,03	1	X			X				X			X	
39,03	40,03	1	X			X				X			X	
40,03	41,03	1	X			X				X			X	
41,03	42,03	1	X			X			X				X	
42,03	43,03	1	X			X				X			X	
43,03	44,03	1	X			X			X				X	
44,03	45,03	1	X			X			X				X	
45,03	46,03	1	X			X				X			X	PONTE
46,03	47,03	1	X			X				X			X	
47,03	48,03	1	X			X				X			X	
48,03	49,03	1		X			X		X				X	
49,03	50,03	1			X		X			X			X	
50,03	51,03	1		X			X			X			X	
51,03	52,03	1		X			X			X			X	
52,03	53,03	1		X			X			X			X	
53,03	54,03	1		X		X				X			X	
54,03	55,03	1		X			X		X				X	
55,03	56,03	1		X			X			X			X	
56,03	57,03	1		X			X			X			X	
57,03	58,03	1		X			X			X			X	
58,03	59,03	1		X			X			X			X	
59,03	60,03	1	X				X		X				X	
60,03	61,03	1	X				X		X				X	
61,03	61,75	0,72	X				X			X			X	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Quadro 16 – Cálculos e Apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento		Condição de Conservação			IC	CMS	Gráfico
			Panela/Remendo		Roçada	Drenagem	Sinalização			
			P	IP	P	P	P			
29,03	30,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
30,03	31,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
31,03	32,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
32,03	33,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
33,03	34,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
34,03	35,03	1	0,5	50	0,25	1	1	62,50	58,75	
35,03	36,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
36,03	37,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
37,03	38,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
38,03	39,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
39,03	40,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
40,03	41,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
41,03	42,03	1	1	100	0,25	0,5	1	52,50	66,75	
42,03	43,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
43,03	44,03	1	1	100	0,25	0,5	1	52,50	66,75	
44,03	45,03	1	1	100	0,25	0,5	1	52,50	66,75	
45,03	46,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
46,03	47,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
47,03	48,03	1	1	100	0,25	1	1	62,50	73,75	
48,03	49,03	1	0,5	50	1	0,5	1	90,00	78,00	
49,03	50,03	1	0,25	25	1	1	1	100,00	77,50	
50,03	51,03	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
51,03	52,03	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
52,03	53,03	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
53,03	54,03	1	0,5	50	0,25	1	1	62,50	58,75	
54,03	55,03	1	0,5	50	1	0,5	1	90,00	78,00	
55,03	56,03	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
56,03	57,03	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
57,03	58,03	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
58,03	59,03	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
59,03	60,03	1	1	100	1	0,5	1	90,00	93,00	
60,03	61,03	1	1	100	1	0,5	1	90,00	93,00	
61,03	61,75	0,72	1	100	1	1	1	100,00	100,00	

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 530EGO0010

Quadro 15 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento			Condição de Conservação								Observação
			Panela/Remendo			Roçada		Drenagem			Sinalização			
			Alta	Média	Baixa	Boa	Ruim	Boa	Regular	Ruim	Boa	Regular	Ruim	
0	1	1			X		X	X				X		
1	2	1			X		X	X				X		
2	3	1	X				X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
3	4	1	X				X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
4	5	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
5	6	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
6	7	1			X		X				X			PONTE
7	8	1	X				X		X		X			
8	9	1	X				X		X		X			
9	10	1			X		X				X			
10	11	1			X		X		X		X			PONTE
11	12	1			X		X			X	X			
12	13	1			X		X				X			
13	14	1			X		X				X			
14	15	1			X		X				X			
15	16	1			X		X				X			
16	17	1			X	X					X			
17	18	1			X	X			X		X			
18	19	1		X			X		X		X			
19	20	1		X		X			X		X			
20	21	1		X			X		X		X			
21	22	1		X			X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
22	23	1				X					X			SEM REGISTRO DRENAGEM
23	24	1			X	X			X		X			PONTE
24	25	1			X	X			X		X			PONTE
25	26	1			X	X					X			SEM REGISTRO DRENAGEM
26	27	1		X			X				X			PONTE
27	28	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
28	29	1			X		X		X		X			
29	30	1		X		X						X		SEM REGISTRO DRENAGEM
30	31	1		X		X					X			SEM REGISTRO DRENAGEM
31	32	1		X		X					X			SEM REGISTRO DRENAGEM
32	33	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 530EGO0010

33	34	1	X				X			X	X			PONTE
34	35	1		X			X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
35	36	1	X		X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
36	37	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
37	38	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
38	39	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
39	40	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
40	41	1		X			X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
41	42	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
42	43	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
43	44	1			X		X		X		X			
44	45	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
45	46	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
46	47	1			X		X		X		X			
47	48	1		X			X		X		X			PONTE
48	48,62	0,62			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 530EGO0010

Quadro 16 – Cálculos e Apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento		Condição de Conservação			IC	CMS	Gráfico
			Panela/Remendo		Roçada	Drenagem	Sinalização			
			P	IP	P	P	P			
0	1	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
1	2	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
2	3	1	1	100	1	FALSO	0,25	57,50	70,25	
3	4	1	1	100	1	FALSO	0,25	57,50	70,25	
4	5	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
5	6	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
6	7	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
7	8	1	1	100	1	0,5	0,25	67,50	77,25	
8	9	1	1	100	1	0,5	0,25	67,50	77,25	
9	10	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
10	11	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
11	12	1	0,25	25	1	1	0,25	77,50	61,75	
12	13	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
13	14	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
14	15	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
15	16	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
16	17	1	0,25	25	0,25	FALSO	0,25	20,00	21,50	
17	18	1	0,25	25	0,25	0,5	0,25	30,00	28,50	
18	19	1	0,5	50	1	0,5	0,25	67,50	62,25	
19	20	1	0,5	50	0,25	0,5	0,25	30,00	36,00	
20	21	1	0,5	50	1	0,5	0,25	67,50	62,25	
21	22	1	0,5	50	1	FALSO	0,25	57,50	55,25	
22	23	1	FALSO	0	0,25	FALSO	0,25	20,00	14,00	
23	24	1	0,25	25	0,25	0,5	0,25	30,00	28,50	
24	25	1	0,25	25	0,25	0,5	0,25	30,00	28,50	
25	26	1	0,25	25	0,25	FALSO	0,25	20,00	21,50	
26	27	1	0,5	50	1	FALSO	0,25	57,50	55,25	
27	28	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
28	29	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
29	30	1	0,5	50	0,25	FALSO	0,5	27,50	34,25	
30	31	1	0,5	50	0,25	FALSO	0,25	20,00	29,00	
31	32	1	0,5	50	0,25	FALSO	0,25	20,00	29,00	
32	33	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 530EGO0010

33	34	1	1	100	1	1	0,25	77,50	84,25	
34	35	1	0,5	50	1	FALSO	0,25	57,50	55,25	
35	36	1	1	100	1	FALSO	0,25	57,50	70,25	
36	37	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
37	38	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
38	39	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
39	40	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
40	41	1	0,5	50	1	FALSO	0,25	57,50	55,25	
41	42	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
42	43	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
43	44	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
44	45	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
45	46	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
46	47	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
47	48	1	0,5	50	1	0,5	0,25	67,50	62,25	
48	48,62	0,62	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 427EGO0030

Quadro 15 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento			Condição de Conservação								Observação
			Panela/Remendo			Roçada		Drenagem			Sinalização			
			Alta	Média	Baixa	Boa	Ruim	Boa	Regular	Ruim	Boa	Regular	Ruim	
21,2	22,2	1	X				X			X		X		
22,2	23,2	1	X				X			X			X	**PONTE**
23,2	24,2	1		X			X		X			X		
24,2	25,2	1	X				X			X		X		
25,2	26,2	1	X				X		X			X		
26,2	27,2	1		X			X			X		X		
27,2	28,2	1		X			X			X		X		
28,2	29,2	1		X			X		X			X		**PONTE**
29,2	30,2	1		X			X			X		X		
30,2	31,2	1		X			X		X			X		
31,2	32,2	1			X		X		X			X		
32,2	33,2	1	X				X					X		SEM REGISTRO DRENAGEM
33,2	34,2	1	X				X		X			X		
34,2	35,2	1	X				X			X			X	**PONTE**
35,2	36,2	1			X		X		X			X		
36,2	37,2	1	X				X		X			X		**PONTE**
37,2	38,2	1			X		X					X		
38,2	39,2	1	X				X		X			X		**PONTE**
39,2	40,2	1			X		X						X	SEM REGISTRO DRENAGEM
40,2	41,2	1			X		X					X		**BUEIRO**
41,2	42,2	1			X		X			X		X		
42,2	43,2	1			X		X			X		X		
43,2	44,2	1			X		X		X		X			**BUEIRO**
44,2	45,2	1			X		X				X			SEM REGISTRO DRENAGEM
45,2	46,2	1	X				X			X		X		**PONTE**
46,2	47,2	1			X		X			X		X		
47,2	48,2	1			X		X			X		X		
48,2	49,2	1			X		X			X		X		
49,2	50,2	1			X		X			X		X		
50,2	51,2	1			X		X			X		X		
51,2	52,2	1			X		X			X		X		
52,2	53,2	1			X		X		X			X		
53,2	54,2	1			X		X					X		SEM REGISTRO DRENAGEM

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 427EGO0030

54,2	54,22	0,02			X	X		X			X			

Quadro 16 – Cálculos e Apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento		Condição de Conservação			IC	CMS	Gráfico
			Panela/Remendo		Roçada	Drenagem	Sinalização			
			P	IP	P	P	P			
21,2	22,2	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
22,2	23,2	1	1	100	1	0,25	1	85,00	89,50	
23,2	24,2	1	0,5	50	1	0,5	0,5	75,00	67,50	
24,2	25,2	1	1	100	1	0,25	0,5	70,00	79,00	
25,2	26,2	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
26,2	27,2	1	0,5	50	1	0,25	0,5	70,00	64,00	
27,2	28,2	1	0,5	50	1	0,25	0,5	70,00	64,00	
28,2	29,2	1	0,5	50	1	0,5	0,5	75,00	67,50	
29,2	30,2	1	0,5	50	1	0,25	0,5	70,00	64,00	
30,2	31,2	1	0,5	50	1	0,5	0,5	75,00	67,50	
31,2	32,2	1	0,25	25	1	0,5	0,5	75,00	60,00	
32,2	33,2	1	1	100	1	FALSO	0,5	65,00	75,50	
33,2	34,2	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
34,2	35,2	1	1	100	1	0,25	1	85,00	89,50	
35,2	36,2	1	0,25	25	1	0,5	0,5	75,00	60,00	
36,2	37,2	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
37,2	38,2	1	0,25	25	1	FALSO	0,5	65,00	53,00	
38,2	39,2	1	1	100	1	0,5	0,5	75,00	82,50	
39,2	40,2	1	0,25	25	1	FALSO	1	80,00	63,50	
40,2	41,2	1	0,25	25	1	FALSO	0,5	65,00	53,00	
41,2	42,2	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
42,2	43,2	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
43,2	44,2	1	0,25	25	1	0,5	0,25	67,50	54,75	
44,2	45,2	1	0,25	25	1	FALSO	0,25	57,50	47,75	
45,2	46,2	1	1	100	1	0,25	0,5	70,00	79,00	
46,2	47,2	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
47,2	48,2	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
48,2	49,2	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
49,2	50,2	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
50,2	51,2	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
51,2	52,2	1	0,25	25	1	0,25	0,5	70,00	56,50	
52,2	53,2	1	0,25	25	1	0,5	0,5	75,00	60,00	
53,2	54,2	1	0,25	25	1	FALSO	0,5	65,00	53,00	
54,2	54,22	0,02	0,25	25	0,25	1	0,25	40,00	35,50	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 438EGO0015

Quadro 15 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento			Condição de Conservação								Observação
			Panela/Remendo			Roçada		Drenagem			Sinalização			
			Alta	Média	Baixa	Boa	Ruim	Boa	Regular	Ruim	Boa	Regular	Ruim	
2,22	3,22	1		X			X			X			X	
3,22	4,22	1			X		X		X				X	
4,22	5,22	1	X				X			X			X	
5,22	6,22	1			X		X		X			X		
6,22	7,22	1	X				X			X			X	
7,22	8,22	1			X		X		X				X	
8,22	9,22	1		X			X			X		X		
9,22	10,22	1	X				X			X			X	
10,22	11,22	1	X				X			X			X	
11,22	12,22	1		X			X			X			X	
12,22	13,22	1		X			X			X			X	
13,22	14,22	1		X			X			X		X		
14,22	15,22	1		X			X			X		X		
15,22	16,22	1			X		X			X		X		
16,22	17,22	1	X				X			X		X		PONTE
17,22	18,22	1	X				X			X		X		
18,22	19,22	1			X		X			X		X		
19,22	20,22	1			X	X				X		X		
20,22	20,42	0,2			X	X				X		X		

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 438EGO0015

Quadro 16 – Cálculos e Apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Condição do Pavimento		Condição de Conservação			IC	CMS	Gráfico
			Panela/Remendo		Roçada	Drenagem	Sinalização			
			P	IP	P	P	P			
2,22	3,22	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
3,22	4,22	1	0,25	25	1	0,5	1	90,00	70,50	
4,22	5,22	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
5,22	6,22	1	0,25	25	1	0,5	0,5	75,00	60,00	
6,22	7,22	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
7,22	8,22	1	0,25	25	1	0,5	1	90,00	70,50	
8,22	9,22	1	0,5	50	1	1	0,5	85,00	74,50	
9,22	10,22	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
10,22	11,22	1	1	100	1	1	1	100,00	100,00	
11,22	12,22	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
12,22	13,22	1	0,5	50	1	1	1	100,00	85,00	
13,22	14,22	1	0,5	50	1	1	0,5	85,00	74,50	
14,22	15,22	1	0,5	50	1	1	0,5	85,00	74,50	
15,22	16,22	1	0,25	25	1	1	0,5	85,00	67,00	
16,22	17,22	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
17,22	18,22	1	1	100	1	1	0,5	85,00	89,50	
18,22	19,22	1	0,25	25	1	1	0,5	85,00	67,00	
19,22	20,22	1	0,25	25	0,25	1	0,5	47,50	40,75	
20,22	20,42	0,2	0,25	25	0,25	1	0,5	47,50	40,75	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 241EGO0330

Quadro 21 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões			"Costelas de Vaca" /Corrugações			Excesso de Poeira			Seção Transversal imprópria			Observações
			Bom	Regular	Ruim	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	
436,52	437,52	1		X						X					
437,52	438,52	1		X						X					
438,52	439,52	1		X							X				
439,52	440,52	1		X						X					
440,52	441,52	1		X						X					
441,52	442,52	1			X			X		X				X	BUEIRO
442,52	443,52	1			X			X		X			X		
443,52	444,52	1			X			X		X			X		
444,52	445,52	1			X			X		X				X	
445,52	446,52	1			X			X		X				X	BUEIRO
446,52	447,52	1			X			X		X				X	
447,52	448,52	1			X			X		X			X		
448,52	449,52	1			X			X		X			X		
449,52	450,52	1			X			X		X			X		BUEIRO
450,52	451,52	1			X			X		X			X		
451,52	452,52	1			X			X		X				X	
452,52	453,52	1			X			X		X				X	
453,52	454,52	1			X	X				X			X		
454,52	455,52	1			X		X			X				X	PONTE
455,52	456,52	1			X		X			X			X		
456,52	457,52	1			X			X		X			X		
457,52	458,52	1			X		X			X			X		
458,52	459,52	1			X	X				X		X			PONTE
459,52	460,52	1			X		X			X		X			
460,52	461,52	1			X	X				X			X		
461,52	462,52	1			X		X			X			X		
462,52	463,52	1			X	X				X		X			PONTE
463,52	464,52	1			X		X			X			X		
464,52	465,52	1			X		X			X			X		
465,52	466,52	1			X		X			X				X	
466,52	467,52	1			X		X			X			X		
467,52	468,52	1			X		X			X			X		
468,52	469,52	1			X	X				X		X			
469,52	470,52	1			X		X			X		X			
470,52	471,52	1			X		X			X			X		
471,52	472,52	1		X			X			X		X			PONTE
472,52	473,52	1			X	X				X		X			
473,52	474,52	1			X		X			X			X		PONTE
474,52	475,52	1			X		X			X			X		
475,52	476,52	1			X		X			X			X		PONTE
476,52	477,52	1			X		X			X			X		

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 241EGO0330

477,52	478,52	1			X		X			X		X			
478,52	479,52	1		X		X				X		X			
479,52	480,52	1			X		X			X			X		
480,52	481,52	1			X		X			X			X		
481,52	482,33	0,81			X			X		X				X	

Quadro 22 - Cálculos e apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões	"Costelas de Vaca"/Corrugações	Excesso de Poeira	Seção Transversal imprópria	CMSNP	Gráfico
436,52	437,52	1	0,5	FALSO	0,5	FALSO	20	
437,52	438,52	1	0,5	FALSO	0,5	FALSO	20	
438,52	439,52	1	0,5	FALSO	1	FALSO	24	
439,52	440,52	1	0,5	FALSO	0,5	FALSO	20	
440,52	441,52	1	0,5	FALSO	0,5	FALSO	20	
441,52	442,52	1	1	1	0,5	1	96	
442,52	443,52	1	1	1	0,5	0,5	86	
443,52	444,52	1	1	1	0,5	0,5	86	
444,52	445,52	1	1	1	0,5	1	96	
445,52	446,52	1	1	1	0,5	1	96	
446,52	447,52	1	1	1	0,5	1	96	
447,52	448,52	1	1	1	0,5	0,5	86	
448,52	449,52	1	1	1	0,5	0,5	86	
449,52	450,52	1	1	1	0,5	0,5	86	
450,52	451,52	1	1	1	0,5	0,5	86	
451,52	452,52	1	1	1	0,5	1	96	
452,52	453,52	1	1	1	0,5	1	96	
453,52	454,52	1	1	0,25	0,5	0,5	56	
454,52	455,52	1	1	0,5	0,5	1	76	
455,52	456,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
456,52	457,52	1	1	1	0,5	0,5	86	
457,52	458,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
458,52	459,52	1	1	0,25	0,5	0,25	51	
459,52	460,52	1	1	0,5	0,5	0,25	61	
460,52	461,52	1	1	0,25	0,5	0,5	56	
461,52	462,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
462,52	463,52	1	1	0,25	0,5	0,25	51	
463,52	464,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
464,52	465,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
465,52	466,52	1	1	0,5	0,5	1	76	
466,52	467,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
467,52	468,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
468,52	469,52	1	1	0,25	0,5	0,25	51	
469,52	470,52	1	1	0,5	0,5	0,25	61	
470,52	471,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
471,52	472,52	1	0,5	0,5	0,5	0,25	45	
472,52	473,52	1	1	0,25	0,5	0,25	51	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 241EGO0330

473,52	474,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
474,52	475,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
475,52	476,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
476,52	477,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
477,52	478,52	1	1	0,5	0,5	0,25	61	
478,52	479,52	1	0,5	0,25	0,5	0,25	35	
479,52	480,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
480,52	481,52	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
481,52	482,33	0,81	1	1	0,5	1	96	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 244EGO0010

Quadro 21 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões			"Costelas de Vaca" /Corrugações			Excesso de Poeira			Seção Transversal imprópria			Observações
			Bom	Regular	Ruim	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	
0	1	1			X			X		X				X	
1	2	1			X			X		X				X	
2	3	1			X			X		X				X	
3	4	1			X			X		X				X	
4	5	1			X			X		X				X	
5	6	1			X			X		X				X	
6	7	1			X			X		X				X	
7	8	1			X			X		X				X	
8	9	1			X			X		X				X	
9	10	1			X			X		X				X	
10	11	1			X			X		X				X	
11	12	1			X			X		X				X	
12	13	1			X			X		X				X	
13	14	1			X			X		X				X	
14	15	1			X			X		X				X	
15	16	1			X			X		X				X	
16	17	1			X			X		X				X	
17	18	1			X			X		X				X	
18	19	1			X			X		X				X	
19	20	1			X			X		X				X	
20	21	1			X			X		X				X	
21	22	1			X			X		X				X	
22	23	1			X			X		X				X	
23	24	1			X			X		X				X	
24	25	1			X			X		X				X	
25	26	1			X			X		X				X	PONTE
26	27	1			X			X		X				X	
27	28	1			X			X		X				X	
28	29	1			X			X		X				X	
29	29,07	0,07		X			X			X		X			

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 244EGO0010

Quadro 22 - Cálculos e apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões	"Costelas de Vaca" /Corrugações	Excesso de Poeira	Seção Transversal imprópria	CMSNP	Gráfico
0	1	1	1	1	0,5	1	96	
1	2	1	1	1	0,5	1	96	
2	3	1	1	1	0,5	1	96	
3	4	1	1	1	0,5	1	96	
4	5	1	1	1	0,5	1	96	
5	6	1	1	1	0,5	1	96	
6	7	1	1	1	0,5	1	96	
7	8	1	1	1	0,5	1	96	
8	9	1	1	1	0,5	1	96	
9	10	1	1	1	0,5	1	96	
10	11	1	1	1	0,5	1	96	
11	12	1	1	1	0,5	1	96	
12	13	1	1	1	0,5	1	96	
13	14	1	1	1	0,5	1	96	
14	15	1	1	1	0,5	1	96	
15	16	1	1	1	0,5	1	96	
16	17	1	1	1	0,5	1	96	
17	18	1	1	1	0,5	1	96	
18	19	1	1	1	0,5	1	96	
19	20	1	1	1	0,5	1	96	
20	21	1	1	1	0,5	1	96	
21	22	1	1	1	0,5	1	96	
22	23	1	1	1	0,5	1	96	
23	24	1	1	1	0,5	1	96	
24	25	1	1	1	0,5	1	96	
25	26	1	1	1	0,5	1	96	
26	27	1	1	1	0,5	1	96	
27	28	1	1	1	0,5	1	96	
28	29	1	1	1	0,5	1	96	
29	29,07	0,07	0,5	0,5	0,5	0,25	45	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 538EGO0010

Quadro 21 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões			"Costelas de Vaca" /Corrugações			Excesso de Poeira			Seção Transversal imprópria			Observações
			Bom	Regular	Ruim	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	
0	1	1			X	X			X				X		
1	2	1			X	X			X					X	PONTE
2	3	1			X	X			X					X	
3	4	1			X	X			X					X	
4	5	1			X	X			X					X	
5	6	1			X		X		X					X	
6	7	1			X		X		X					X	PONTE
7	8	1			X		X		X					X	
8	9	1			X		X		X					X	
9	10	1			X		X		X					X	PONTE
10	11	1			X		X		X					X	
11	12	1			X		X		X					X	
12	13	1			X		X		X					X	
13	14	1			X		X		X					X	
14	15	1			X		X		X					X	
15	16	1			X		X		X					X	
16	17	1			X		X		X					X	
17	18	1			X		X		X					X	
18	19	1			X		X		X					X	
19	20	1			X		X		X					X	PONTE
20	21	1			X	X			X				X		
21	22	1			X		X		X				X		
22	23	1			X		X		X				X		
23	24	1			X		X		X					X	PONTE
24	24,88	0,88			X			X	X					X	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 538EGO0010

Quadro 22 - Cálculos e apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões	"Costelas de Vaca" /Corrugações	Excesso de Poeira	Seção Transversal imprópria	CMSNP	Gráfico
0	1	1	1	0,25	0,25	0,5	54	
1	2	1	1	0,25	0,25	1	64	
2	3	1	1	0,25	0,25	1	64	
3	4	1	1	0,25	0,25	1	64	
4	5	1	1	0,25	0,25	1	64	
5	6	1	1	0,5	0,25	1	74	
6	7	1	1	0,5	0,25	1	74	
7	8	1	1	0,5	0,25	1	74	
8	9	1	1	0,5	0,25	1	74	
9	10	1	1	0,5	0,25	1	74	
10	11	1	1	0,5	0,25	1	74	
11	12	1	1	0,5	0,25	1	74	
12	13	1	1	0,5	0,25	1	74	
13	14	1	1	0,5	0,25	1	74	
14	15	1	1	0,5	0,25	1	74	
15	16	1	1	0,5	0,25	1	74	
16	17	1	1	0,5	0,25	1	74	
17	18	1	1	0,5	0,25	1	74	
18	19	1	1	0,5	0,25	1	74	
19	20	1	1	0,5	0,25	1	74	
20	21	1	1	0,25	0,25	0,5	54	
21	22	1	1	0,5	0,25	0,5	64	
22	23	1	1	0,5	0,25	0,5	64	
23	24	1	1	0,5	0,25	1	74	
24	24,88	0,88	1	1	0,25	1	94	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 070EGO0320

Quadro 21 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões			"Costelas de Vaca" /Corrugações			Excesso de Poeira			Seção Transversal imprópria			Observações
			Bom	Regular	Ruim	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	
244,24	245,24	1			X			X		X				X	
245,24	246,24	1			X			X		X			X		
246,24	247,24	1			X			X		X				X	
247,24	248,24	1			X			X		X				X	
248,24	249,24	1			X			X		X			X		
249,24	250,24	1			X			X		X				X	
250,24	251,24	1			X			X			X			X	
251,24	252,24	1			X			X			X			X	PONTE
252,24	253,24	1			X			X			X			X	
253,24	254,24	1		X				X			X		X		
254,24	255,24	1			X			X		X			X		
255,24	256,24	1			X			X			X			X	
256,24	257,24	1			X			X			X			X	
257,24	258,24	1			X			X			X			X	
258,24	259,24	1		X				X		X			X		
259,24	260,24	1			X			X		X				X	
260,24	261,24	1			X			X		X				X	
261,24	262,24	1			X			X			X			X	
262,24	263,24	1			X			X			X			X	
263,24	264,24	1			X			X			X			X	
264,24	265,24	1		X				X			X		X		
265,24	266,24	1		X				X			X		X		
266,24	267,24	1		X				X			X			X	
267,24	268,24	1			X			X			X			X	
268,24	269,24	1		X				X			X			X	
269,24	270,24	1			X			X			X			X	
270,24	271,24	1			X			X			X			X	
271,24	272,24	1		X				X			X		X		
272,24	273,24	1			X			X			X			X	
273,24	274,24	1			X			X			X		X		
274,24	275,24	1			X		X				X			X	
275,24	276,24	1			X			X			X		X		
276,24	277,24	1			X			X			X			X	
277,24	278,24	1		X			X				X			X	
278,24	279,24	1		X			X				X			X	
279,24	280,24	1		X			X				X		X		
280,24	281,24	1		X				X		X		X			
281,24	282,24	1		X				X		X		X			
282,24	283,24	1		X			X			X				X	
283,24	284,24	1			X			X		X				X	
284,24	285,24	1			X		X			X			X		
285,24	286,24	1			X		X			X			X		
286,24	287,24	1			X		X			X			X		
287,24	288,24	1			X		X			X				X	
288,24	289,24	1			X		X			X				X	
289,24	290,24	1			X		X			X			X		

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 070EGO0320

290,24	291,24	1			X			X		X			X		
291,24	292,24	1		X				X		X			X		
292,24	293,24	1			X			X		X			X		
293,24	294,24	1			X			X		X			X		
294,24	295,24	1			X			X		X				X	
295,24	296,24	1			X			X		X			X		
296,24	297,24	1			X			X		X			X		
297,24	298,24	1		X			X			X			X		
298,24	299,24	1			X		X			X			X		
299,24	300,24	1			X			X		X			X		
300,24	301,24	1			X			X		X			X		
301,24	302,24	1			X		X			X			X		
302,24	303,24	1			X			X		X			X		
303,24	304,24	1			X		X			X			X		
304,24	305,24	1			X		X		X				X		
305,24	306,24	1			X		X			X			X		
306,24	307,24	1			X			X		X				X	
307,24	308,24	1			X			X		X				X	PONTE
308,24	309,23	0,99			X			X		X				X	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 070EGO0320

Quadro 22 - Cálculos e apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões	"Costelas de Vaca" /Corrugações	Excesso de Poeira	Seção Transversal imprópria	CMSNP	Gráfico
244,24	245,24	1	1	1	0,5	1	96	
245,24	246,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
246,24	247,24	1	1	1	0,5	1	96	
247,24	248,24	1	1	1	0,5	1	96	
248,24	249,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
249,24	250,24	1	1	1	0,5	1	96	
250,24	251,24	1	1	1	1	0,25	85	
251,24	252,24	1	1	1	1	0,25	85	
252,24	253,24	1	1	1	1	0,25	85	
253,24	254,24	1	0,5	1	1	0,25	69	
254,24	255,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
255,24	256,24	1	1	1	1	0,25	85	
256,24	257,24	1	1	1	1	0,25	85	
257,24	258,24	1	1	1	1	0,25	85	
258,24	259,24	1	0,5	1	0,5	0,5	70	
259,24	260,24	1	1	1	0,5	1	96	
260,24	261,24	1	1	1	0,5	1	96	
261,24	262,24	1	1	1	1	0,25	85	
262,24	263,24	1	1	1	1	0,25	85	
263,24	264,24	1	1	1	1	0,25	85	
264,24	265,24	1	0,5	1	1	0,25	69	
265,24	266,24	1	0,5	1	1	0,25	69	
266,24	267,24	1	0,5	1	1	0,25	69	
267,24	268,24	1	1	1	1	0,25	85	
268,24	269,24	1	0,5	1	1	0,25	69	
269,24	270,24	1	1	1	1	0,25	85	
270,24	271,24	1	1	1	1	0,25	85	
271,24	272,24	1	0,5	1	1	0,25	69	
272,24	273,24	1	1	1	1	0,25	85	
273,24	274,24	1	1	1	1	0,25	85	
274,24	275,24	1	1	0,5	1	0,25	65	
275,24	276,24	1	1	1	1	0,25	85	
276,24	277,24	1	1	1	1	0,25	85	
277,24	278,24	1	0,5	0,5	1	0,25	49	
278,24	279,24	1	0,5	0,5	1	0,25	49	
279,24	280,24	1	0,5	0,5	1	0,25	49	
280,24	281,24	1	0,5	1	0,5	FALSO	60	
281,24	282,24	1	0,5	1	0,5	FALSO	60	
282,24	283,24	1	0,5	0,5	0,5	1	60	
283,24	284,24	1	1	1	0,5	1	96	
284,24	285,24	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
285,24	286,24	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
286,24	287,24	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
287,24	288,24	1	1	0,5	0,5	1	76	
288,24	289,24	1	1	0,5	0,5	1	76	
289,24	290,24	1	1	0,5	0,5	0,5	66	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII

CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA

CONCORRÊNCIA 001/2024

PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1

S.R.E.: 070EGO0320

290,24	291,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
291,24	292,24	1	0,5	1	0,5	0,5	70	
292,24	293,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
293,24	294,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
294,24	295,24	1	1	1	0,5	1	96	
295,24	296,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
296,24	297,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
297,24	298,24	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
298,24	299,24	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
299,24	300,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
300,24	301,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
301,24	302,24	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
302,24	303,24	1	1	1	0,5	0,5	86	
303,24	304,24	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
304,24	305,24	1	1	0,5	0,25	0,5	64	
305,24	306,24	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
306,24	307,24	1	1	1	0,5	1	96	
307,24	308,24	1	1	1	0,5	1	96	
308,24	309,23	0,99	1	1	0,5	1	96	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 438EGO0030

Quadro 21 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões			"Costelas de Vaca" /Corrugações			Excesso de Poeira			Seção Transversal imprópria			Observações
			Bom	Regular	Ruim	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	
21,31	22,31	1		X			X			X		X			
22,31	23,31	1			X			X		X		X			
23,31	24,31	1			X			X		X		X			
24,31	25,31	1			X			X		X		X			
25,31	26,31	1			X			X		X		X			PONTE
26,31	27,31	1			X			X		X		X			PONTE
27,31	28,31	1			X			X		X		X			
28,31	29,31	1			X			X		X		X			
29,31	30,31	1			X			X		X		X			
30,31	31,31	1			X			X		X		X			
31,31	32,31	1			X			X		X			X		
32,31	33,31	1			X			X		X			X		PONTE
33,31	34,31	1			X			X		X			X		
34,31	35,31	1			X		X			X			X		
35,31	36,31	1		X			X			X			X		
36,31	37,31	1			X		X			X			X		
37,31	38,31	1			X		X			X			X		
38,31	39,27	0,96		X			X			X			X		

Quadro 22 - Cálculos e apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões	"Costelas de Vaca" /Corrugações	Excesso de Poeira	Seção Transversal imprópria	CMSNP	Gráfico
21,31	22,31	1	0,5	0,5	0,5	0,25	45	
22,31	23,31	1	1	1	0,5	0,25	81	
23,31	24,31	1	1	1	0,5	0,25	81	
24,31	25,31	1	1	1	0,5	0,25	81	
25,31	26,31	1	1	1	0,5	0,25	81	
26,31	27,31	1	1	1	0,5	0,25	81	
27,31	28,31	1	1	1	0,5	0,25	81	
28,31	29,31	1	1	1	0,5	0,25	81	
29,31	30,31	1	1	1	0,5	0,25	81	
30,31	31,31	1	1	1	0,5	0,25	81	
31,31	32,31	1	1	1	0,5	0,5	86	
32,31	33,31	1	1	1	0,5	0,5	86	
33,31	34,31	1	1	1	0,5	0,5	86	
34,31	35,31	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
35,31	36,31	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
36,31	37,31	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
37,31	38,31	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
38,31	39,27	0,96	0,5	0,5	0,5	0,5	50	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA XXX/2023
PROCESSO SEI Nº XXXX

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 156EGO0350

Quadro 21 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões			"Costelas de Vaca" /Corrugações			Excesso de Poeira			Seção Transversal imprópria			Observações
			Bom	Regular	Ruim	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	
252,66	253,66	1			X		X			X			X		PONTE
253,66	254,66	1		X			X			X			X		
254,66	255,66	1			X		X			X			X		
255,66	256,66	1		X			X			X			X		
256,66	257,66	1		X			X			X			X		
257,66	258,66	1		X			X			X			X		
258,66	259,66	1		X			X			X			X		PONTE
259,66	260,66	1		X			X			X			X		
260,66	261,66	1		X			X			X			X		PONTE
261,66	262,66	1		X			X			X			X		PONTE
262,66	263,66	1			X		X			X			X		
263,66	264,66	1		X			X			X			X		
264,66	265,66	1		X			X			X			X		
265,66	266,66	1		X			X			X			X		PONTE
266,66	267,66	1			X		X			X				X	
267,66	268,66	1			X		X			X			X		
268,66	269,66	1			X		X			X				X	PONTE
269,66	270,66	1			X		X			X			X		PONTE
270,66	271,66	1		X			X			X			X		
271,66	272,66	1			X		X			X				X	
272,66	273,66	1			X		X			X			X		
273,66	274,66	1			X		X			X				X	
274,66	275,66	1			X		X			X			X		
275,66	276,66	1			X		X			X				X	
276,66	277,66	1			X		X			X			X		PONTE
277,66	278,66	1			X		X			X			X		PONTE
278,66	279,66	1			X		X			X			X		
279,66	280,66	1			X			X		X			X		PONTE
280,66	280,96	0,3	X			X			X			X			

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMS) - MALHA PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA XXX/2023
PROCESSO SEI Nº XXXX

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 156EGO0350

Quadro 22 - Cálculos e apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões	"Costelas de Vaca" /Corrugações	Excesso de Poeira	Seção Transversal imprópria	CMSNP	Gráfico
252,66	253,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
253,66	254,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
254,66	255,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
255,66	256,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
256,66	257,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
257,66	258,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
258,66	259,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
259,66	260,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
260,66	261,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
261,66	262,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
262,66	263,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
263,66	264,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
264,66	265,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
265,66	266,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
266,66	267,66	1	1	0,5	0,5	1	76	
267,66	268,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
268,66	269,66	1	1	0,5	0,5	1	76	
269,66	270,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
270,66	271,66	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
271,66	272,66	1	1	0,5	0,5	1	76	
272,66	273,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
273,66	274,66	1	1	0,5	0,5	1	76	
274,66	275,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
275,66	276,66	1	1	0,5	0,5	1	76	
276,66	277,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
277,66	278,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
278,66	279,66	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
279,66	280,66	1	1	1	0,5	0,5	86	
280,66	280,96	0,3	0,25	0,25	0,25	FALSO	20	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ANEXO XVIII
CONDIÇÃO DA MALHA SUPERVISIONADA (CMSNP) - MALHA NÃO PAVIMENTADA
CONCORRÊNCIA 001/2024
PROCESSO SEI Nº 202300005026987

LOTE DE SUPERVISÃO: 1
S.R.E.: 154EGO0265

Quadro 21 - Dados de Campo

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões			"Costelas de Vaca" /Corrugações			Excesso de Poeira			Seção Transversal imprópria			Observações
			Bom	Regular	Ruim	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	
227,05	228,05	1			X			X		X				X	PONTE
228,05	229,05	1			X			X		X			X		BUEIRO
229,05	230,05	1			X			X		X			X		
230,05	231,05	1			X			X		X			X		
231,05	232,05	1			X			X		X			X		
232,05	233,05	1			X			X		X				X	PONTE
233,05	234,05	1			X		X			X			X		
234,05	235,05	1			X		X			X			X		
235,05	236,05	1			X		X			X			X		PONTE
236,05	237,05	1			X		X			X			X		
237,05	238,05	1			X		X			X			X		
238,05	239,05	1		X			X			X			X		
239,05	240,05	1			X		X			X			X		
240,05	241,05	1			X			X		X			X		PONTE
241,05	242,05	1			X			X		X			X		
242,05	243,05	1			X			X		X			X		
243,05	244,05	1			X			X		X			X		
244,05	245,05	1			X			X		X			X		
245,05	246,05	1			X		X			X			X		
246,05	246,23	0,18		X			X			X			X		

Quadro 22 - Cálculos e apresentação do Gráfico

Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Buracos e Erosões	"Costelas de Vaca" /Corrugações	Excesso de Poeira	Seção Transversal imprópria	CMSNP	Gráfico
227,05	228,05	1	1	1	0,5	1	96	
228,05	229,05	1	1	1	0,5	0,5	86	
229,05	230,05	1	1	1	0,5	0,5	86	
230,05	231,05	1	1	1	0,5	0,5	86	
231,05	232,05	1	1	1	0,5	0,5	86	
232,05	233,05	1	1	1	0,5	1	96	
233,05	234,05	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
234,05	235,05	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
235,05	236,05	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
236,05	237,05	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
237,05	238,05	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
238,05	239,05	1	0,5	0,5	0,5	0,5	50	
239,05	240,05	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
240,05	241,05	1	1	1	0,5	0,5	86	
241,05	242,05	1	1	1	0,5	0,5	86	
242,05	243,05	1	1	1	0,5	0,5	86	
243,05	244,05	1	1	1	0,5	0,5	86	
244,05	245,05	1	1	1	0,5	0,5	86	
245,05	246,05	1	1	0,5	0,5	0,5	66	
246,05	246,23	0,18	0,5	0,5	0,5	0,5	50	

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

4. QUESITO 2 “A.2” - A metodologia e o programa de trabalho

Neste item a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA descreve de forma objetiva o seu modelo administrativo e operacional a ser utilizado, a sua metodologia de execução de serviços, considerando o objeto do Edital, os dados existentes, abordando os seguintes tópicos:

4.1 Metodologia de planejamento

Tópico deste Capítulo 4, de Metodologia, elaborado em atendimento ao Anexo XVI – Critérios de Avaliação do Edital 1/2024 - GOINFRA, ao tópico 2.7. Metodologia e Programa de Trabalho – MPT (25 Pontos), cujo item 2.7.2 a) assim diz:

Apresentar metodologia de planejamento visando o acompanhamento, monitoramento e a implementação dos serviços pelas empresas executoras, definindo os principais critérios para assegurar a qualidade em cada atividade.

4.2 Estrutura organizacional

Tópico deste Capítulo 4, de Metodologia, elaborado em atendimento ao Anexo XVI – Critérios de Avaliação do Edital 1/2024 - GOINFRA, ao tópico 2.7. Metodologia e Programa de Trabalho – MPT (25 Pontos), cujo item 2.7.2 b) assim diz:

Definir a estrutura organizacional da supervisão, descrevendo suas funções por setor, evidenciando a ligação dessa estrutura com a organização.

4.3 Identificação e descrição dos macroprocessos para a realização dos serviços de supervisão

Tópico deste Capítulo 4, de Metodologia, elaborado em atendimento ao Anexo XVI – Critérios de Avaliação do Edital 1/2024 - GOINFRA, ao tópico 2.7. Metodologia e Programa de Trabalho – MPT (25 Pontos), cujo item 2.7.2 c) assim diz:

Identificar os macroprocessos para a realização dos serviços de supervisão, evidenciando-os, descrevendo-os e integrando-os formalmente.

4.4 Descrição do modelo administrativo

Tópico deste Capítulo 4, de Metodologia, elaborado em atendimento ao Anexo XVI – Critérios de Avaliação do Edital 1/2024 - GOINFRA, ao tópico 2.7. Metodologia e Programa de Trabalho – MPT (25 Pontos), cujo item 2.7.2 d) assim diz:

Descrever o modelo administrativo a ser utilizado, especificando a atuação da sua equipe técnico-administrativa a ser alocada, as atribuições dos setores envolvidos e o inter-relacionamento com a GOINFRA na transferência de dados, documentos e relatórios.

4.5 Apresentação dos equipamentos

Tópico deste Capítulo 4, de Metodologia, elaborado em atendimento ao Anexo XVI – Critérios de Avaliação do Edital 1/2024 - GOINFRA, ao tópico 2.7. Metodologia e Programa de Trabalho – MPT (25 Pontos), cujo item 2.7.2 e) assim diz:

Descrever quais serão os equipamentos, recursos técnicos e de informática a utilizar.

4.6 Definição dos objetivos da qualidade específicos para os serviços de supervisão.

Tópico deste Capítulo 4, de Metodologia, elaborado em atendimento ao Anexo XVI – Critérios de Avaliação do Edital 1/2024 - GOINFRA, ao tópico 2.7. Metodologia e Programa de Trabalho – MPT (25 Pontos), cujo item 2.7.2 f) assim diz:

Definir objetivos da qualidade específicos para os serviços de supervisão e indicadores da qualidade para avaliar a evolução da implantação e da eficiência na execução dos serviços.

4.7 Registros e controles

Tópico deste Capítulo 4, de Metodologia, elaborado em atendimento ao Anexo XVI – Critérios de Avaliação do Edital 1/2024 - GOINFRA, ao tópico 2.7. Metodologia e Programa de Trabalho – MPT (25 Pontos), cujo item 2.7.2 g) assim diz:

Descrever os seus registros e seus controles para evidenciar e caracterizar a execução e as conformidades dos processos e atividades.

Seguem comentários para cada um desses tópicos.

4.1 METODOLOGIA E PROGRAMA DE TRABALHO

4.1.1. Acompanhamento e o monitoramento à implementação dos serviços de conservação pelas empresas executoras

A implementação dos serviços de Supervisão Regional na execução as ações de manutenção e conservação da malha rodoviária se dará mediante o estabelecimento de um planejamento inicial para a atuação das empresas executoras, passando por um período de adequação da malha, com a coleta e tratamento de informações (amadurecimento do planejamento), passando-se a um estágio de plena operação do contrato, com os melhores resultados para os insumos disponíveis.

As ações das empresas *Executoras* serão monitoradas pelas empresas Supervisoras (abrangência compatível ao Lote Regional de atuação) e pela GOINFRA (abrangência em todo o Estado/Contrato). O plano inicial de atuação das executoras da manutenção se dará numa sequência mínima de ações descrita a seguir:

- Mobilização
- Reconhecimento inicial dos trechos
- Planejamento para o início dos serviços
- Fase inicial da execução dos serviços
- Levantamentos detalhados de informações na **GOINFRA** e nos trechos
- Consolidação das rotinas de planejamento e operacionais

A sequência de ações transcrita indica um período de adaptação entre a *"Mobilização"* e a *"Consolidação das rotinas de planejamento e operacionais"*. Este *"prazo"* de adaptação é objetivamente definido nas definições para cada atividade contidas no ***Projeto Básico do Edital 1/2024***, que trata da contratação de empresas para execução de serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes, ***cujo processo licitatório (execução) originou contratos através do Pregão Eletrônico nº 01/2023***.

O encadeamento de ações estabelecido também sugere a definição de um cronograma inicial para o início da atuação dos contratos. Quando na execução dos contratos será oportuna

a definição de dois cronogramas em nível macro para a implementação das ações de conservação. O primeiro deles estará alinhado às ações elencadas na lista anterior (cronograma de mobilização). O segundo cronograma levará em consideração fatores sazonais, principalmente a incidência de chuvas, na distribuição dos esforços de serviços de conservação ao longo do ano (cronograma sazonal). A definição desse segundo cronograma será atribuição da equipe técnica gerencial da GOINFRA e também levará em consideração os "prazos" para adequação tratados no parágrafo anterior. Caberá à Supervisão uma definição prévia desse segundo cronograma, com apresentação dos subsídios técnicos a serem ponderados pela Equipe Gerencial da GOINFRA.

Para a Supervisão Regional, as ações de contrato contemplam atividades desde o monitoramento das ações das terceirizadas supervisoras regionais e executoras dos Lotes Regionais até ações de apoio à GOINFRA em nível estratégico.

Os conceitos relativos à sazonalidade e às etapas de mobilização são de interesse prévio ao entendimento das informações deste tópico de Proposta Técnica, cujo objetivo é abordar, sob a ótica de *metodologia de planejamento para os serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes dos serviços de manutenção / conservação* ***pelas empresas executoras***, cujo Processo Licitatório para a contratação destas foi contratado através do Pregão Eletrônico nº 01/2023.

Visando um melhor entendimento do assunto, a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA apresenta, mediante tópicos, conceitos relativos à manutenção / conservação rodoviária norteadores a uma adequada implementação dos contratos.

4.1.2. Objetivos da GOINFRA com a Terceirização da Conservação Rodoviária

Por base das definições contidas no edital da GOINFRA 1/2024, é percebida a intenção da GOINFRA em dotar a malha rodoviária de contratos de prestação de serviço que atendam a todas as demandas imediatas que surgem a todo o momento nas rodovias.

Os serviços de manutenção / conservação e recuperação da malha rodoviária, no caso do Programa de Manutenção da GOINFRA, necessitam incorporar ao planejamento características fundamentais para a aplicação correta e oportuna das ações de conservação, como *Continuidade, Prevenção, Durabilidade, Segurança, Qualidade, Economicidade e Eficácia*. Seguem breves comentários de cada uma dessas características:

Continuidade: Além da necessidade de disponibilidade de equipes a todo o momento para providências emergenciais, a continuidade é premissa básica para qualquer contrato de gestão com foco no melhoramento continuado. A continuidade dos serviços de conservação garante a manutenção permanente dos padrões de qualidade necessários à boa utilização da via.

Prevenção: Ações preventivas sempre incorrem em economia, comparativamente às ações corretivas. Na conservação rodoviária a prevenção pressupõe rotinas de inspeção e diagnóstico, realizadas por profissionais capacitados e atentos aos sinais de fadiga dos elementos e dispositivos rodoviários. A interpretação dessas informações do diagnóstico preventivo deve ser integrada ao planejamento dos serviços.

Durabilidade: A Lei de Evolução dos Custos, ou Lei de Sitter sintetiza bem a necessidade de se planejar e se executar a manutenção, ou seja, *serviços contínuos e ações preventivas resultam em maior durabilidade*. Segundo a Lei de Sitter os custos de correção crescem segundo uma progressão geométrica de razão cinco.

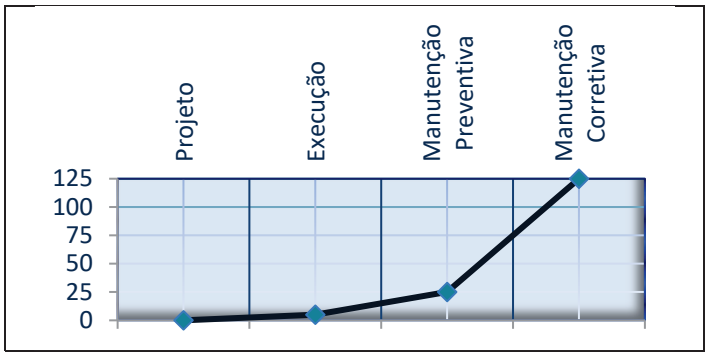


Gráfico 01 - Lei de evolução de custos, Lei de Sitter
Fonte: SITTER, 1984.

Segurança: A relação entre o estado de conservação e a segurança de tráfego é diretamente proporcional. O planejamento deve ter como premissa inicial para o diagnóstico das necessidades os serviços de maior correlação com os aspectos de segurança.

Qualidade: A qualidade é a apuração final do resultado das operações de conservação. Deve ser perseguida continuadamente, dentro de um ciclo continuado de melhoramento dos processos e dos serviços. A utilização de técnicas modernas de aferição da qualidade é uma necessidade para garanti-la continuadamente.

Economicidade: Este princípio da administração pública é um dos resultados da qualidade, sendo responsabilidade de todos os agentes envolvidos na conservação rodoviária, sejam os agentes atuantes na esfera pública ou as prestadoras de serviços terceirizados de conservação rodoviária.

Eficácia: Um dos principais indicadores da qualidade, a eficácia deve ser continuadamente avaliada, tanto no ambiente interno (Contrato de Conservação GOINFRA – Empresa), quanto no ambiente externo (Contrato de Conservação Rodoviária da GOINFRA x Contratos de Conservação de outros entes públicos). A conservação eficaz possui ferramentas de diagnóstico, planejamento e operação adequadas para garantir a aplicação de esforços em tempo oportuno, garantindo as condições de uso da via permanentemente.

4.1.3. Integração da Fiscalização com o planejamento realizado pelas Executoras e Supervisoras

As informações apresentadas até este momento nesta Proposta Técnica possibilitam um melhor conhecimento da malha e dos objetivos dos contratos terceirizados do Programa de Manutenção, organizados em três níveis de atuação, a saber Execução, Supervisão e Fiscalização.

O planejamento prévio à execução dos serviços é atribuição dos contratos de execução da manutenção rodoviária. Cabe às empresas supervisoras regionais, com equipes alocadas em seus lotes de atuação, a realizarão um rigoroso monitoramento de todas as atividades das empresas executoras, incluindo-se uma proativa participação no planejamento dos serviços.

Referente ao planejamento caberá a Fiscalização um monitoramento de todas as ações de planejamento em nível macro, com maior visão de horizonte dos resultados das ações planejadas, indicando ajustes nos planos para maximizar resultados das ações de conservação, bem como mitigar preventivamente futuros problemas que poderiam ocorrer pela ineficiência do planejamento.

Durante a execução dos contratos, o planejamento se dará mediante seguintes rotinas de inspeções, envolvendo permanentemente os técnicos das empresas executoras (Engenheiros Prepostos) e os Gerentes de Contrato da GOINFRA. Os técnicos da Supervisão também atuarão

no planejamento, em intensidade pouco menor que os dois técnicos já citados e por fim, com atuação esporádica, o planejamento também poderá ser aportado pelos técnicos da GOINFRA.

As rotinas de planejamento serão compostas por ações em vários níveis e frequências, sendo uma previsão aproximada da implementação dessas rotinas de planejamento o compilamento de informações coletadas nos seguintes tipos de vistorias:

DETECÇÃO DE NECESSIDADES DE CONSERVAÇÃO



Vistorias de detecção de necessidades de conservação

- FREQUÊNCIA: Diária
- AGENTE: Executora (Técnico de Estradas).
- PRODUTO: Detecção e registro de serviços / Condução dos serviços.

VERIFICAÇÃO DO ANDAMENTO DOS SERVIÇOS E DE PROGRAMAÇÃO SEMANAL



Vistorias de acompanhamento dos serviços

- FREQUÊNCIA: Semanal
- AGENTES: Gerente de Contrato e Engenheiro Preposto
- PRODUTO: Verificação de serviços / Orientações para a execução dos serviços



Vistoria de avaliação dos serviços

- FREQUÊNCIA: Quinzenal
- AGENTES: Gerente de Contrato, Preposto e Empresa Supervisora
- PRODUTO: Avaliação de serviços / Orientações para a adequação dos serviços



Vistorias de avaliação da execução do contrato

- FREQUÊNCIA: Bimestral
- AGENTES: Gerente de Contrato, Preposto, Supervisora e Empresa Gerenciadora
- PRODUTO: Avaliação da execução do contrato / Orientações para a adequação do contrato aos objetivos do Programa

No Edital 1/2024 - GOINFRA não são definidas objetivamente as rotinas de incursões à campo, se limitando a exigir a realização do planejamento prévio à execução das atividades.

A empresa Engenho Projetos e Construções LTDA tem conhecimento da importância do planejamento, bem como da necessidade de experiência da equipe de planejamento com a execução de contratos de conservação rodoviária terceirizados. Nesse sentido e por base de sua experiência, a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA apresenta conceitos e uma propositura de encadeamento de ações visando definir uma metodologia de planejamento, conforme a seguir:

4.1.4. Metodologia de Planejamento

A elaboração do Plano de Conservação Rodoviária é a mais importante ação de planejamento para que o Programa de Manutenção atenda aos seus objetivos. A experiência dos técnicos envolvidos na elaboração do Plano Anual de Trabalho e seus planos complementares será primordial para que os contratos de terceirização da conservação logrem êxito. O Plano Anual de Trabalho é elaborado em níveis, e deve considerar:

- A realidade atual do trecho (inventário);
- Conhecimento dos trechos nos quais os serviços serão executados (histórico de problemas e de intervenções);
- Conhecimento das fontes de materiais regionais para a utilização dos serviços de conservação;

- As obras programadas pela GOINFRA nos trechos da Região;
- As atuais demandas de serviços de conservação e a previsão de crescimento das demandas nos trechos;
- Conhecimento das condições locais quanto ao apoio logístico, mão de obra, comunicações, instalações, etc.;
- Conhecimento das condições climáticas da região e da influência sobre os trechos;
- As possibilidades do contrato;
- As capacidades das empresas executoras da conservação rodoviária, com enfoque no que pode ser agregado por sua experiência, além das exigências contratuais.

Referente aos contratos de execução, regidos pelo Edital Pregão Eletrônico 01/2023, existem dois tipos de controle de serviços, o que influenciará diretamente no planejamento, existindo Grupos de Serviço "Rotineiros" e Grupos de Serviço "Especiais".

Em ambas as situações todo o planejamento deverá obedecer a um rito formal que será definido pelas macros etapas apresentadas no Fluxograma seguinte:



Fluxograma 1: Plano de Trabalho – Macro Etapas

O Fluxograma anterior é compatível com técnica gerencial do Ciclo PDCA, de melhoria contínua. Com a aplicação do Ciclo PDCA é possível o estabelecimento de metas para o ***acompanhamento, o monitoramento e o melhoramento continuado*** dos resultados expectáveis com as ações de conservação.

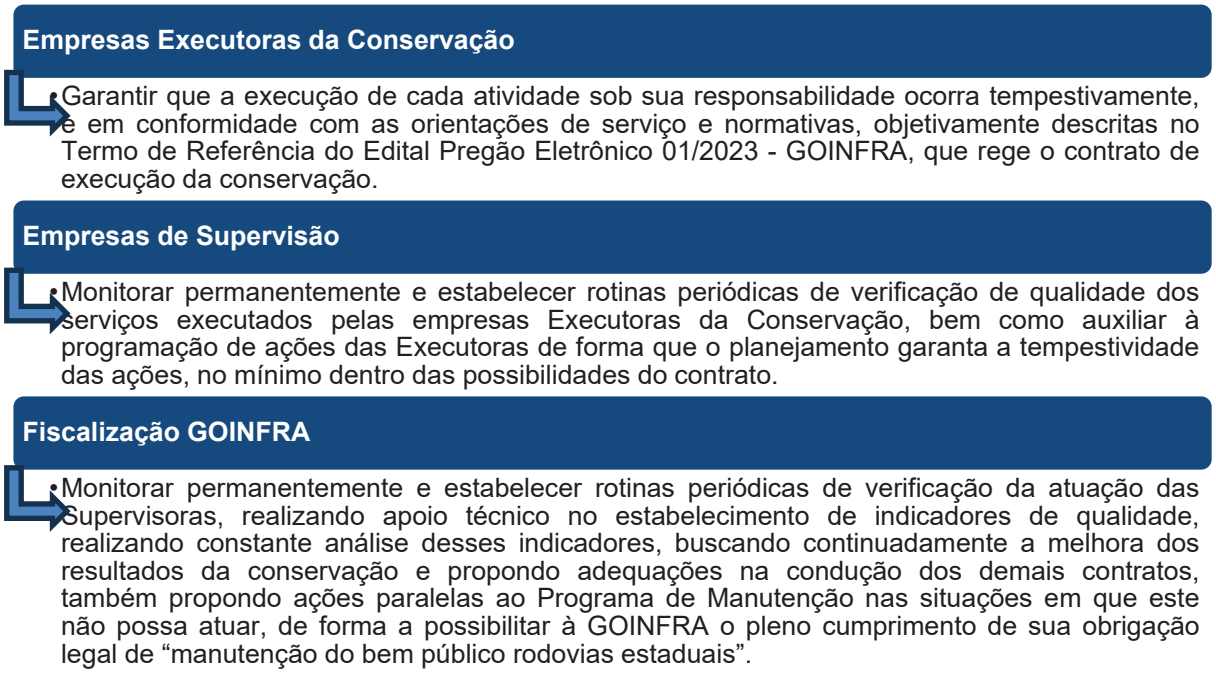
4.1.5. Critérios para assegurar a qualidade em cada atividade

O tópico anterior desta Proposta Técnica apresentou maiores informações quanto à estruturação do Programa de Manutenção, cujo processo licitatório de execução foi contratado pela GOINFRA através do Pregão Eletrônico nº 01/2023.

O assunto "qualidade" será tratado em maiores detalhes nesta Proposta Técnica, de *"Objetivos da Qualidade"*. Naquele tópico ficará evidente que a "qualidade" na conservação rodoviária deverá ser tratada como um processo contínuo de melhoramento, envolvendo todas

as instâncias envolvidas na conservação e no rodoviarismo, que objetivará a ***"Garantia da Qualidade"*** de todo o Programa de Manutenção.

Referente à *"qualidade"*, as responsabilizações das empresas terceirizadas atuantes no Programa de Manutenção são tratadas no Fluxograma seguinte:



Fluxograma 2: Responsabilizações – Garantia da Qualidade

Conforme indica o Fluxograma anterior, ***a qualidade em cada atividade*** é iniciada na execução da conservação, onde as executoras deverão executar cada atividade conforme definições contratuais especificadas no Projeto Básico do Edital 01/2023 de Execução da Conservação.

A empresa Engenho Projetos e Construções LTDA aborda cada uma das atividades contidas no Projeto Básico do Edital 01/2023, fazendo comentários de ordem técnica, demonstrando seu conhecimento para a execução dos serviços, também comentando providências a serem observadas quando na sua execução, visando a qualidade.

Voltando-se ao Fluxograma 2 anterior, aquele indica que a também caberá às consultorias terceirizadas (Supervisoras e Gerenciadora) atuar no sentido de, dentro das definições do 1/2024 - GOINFRA, obter e garantir a qualidade de cada atividade e do Programa de Manutenção como um todo.

4.2 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Neste tópico, a Engenho Projetos e Construções LTDA descreve as funções por setor e evidencia a ligação dessa estrutura com a GOINFRA para a condução do contrato de supervisão pretendido.

4.2.1. Descrição das funções por setor

A definição dos setores que irão compor Supervisão e Apoio à fiscalização ao Programa de Manutenção partiu do Escopo de Serviços e das Atividades a Executar no contrato, conforme Projeto Básico do Edital 01/2023.

Todas as atividades de Supervisão do Programa de Manutenção listadas no Projeto Básico serão realizadas por pessoal técnico de nível superior especializado, objetivando assistir e subsidiar a GOINFRA em todas as etapas do Programa e nas atividades decorrentes e complementares à operação rodoviária.

As principais funções do contrato de Supervisão serão exercidas pela Equipe Técnico-Administrativa exigida pela GOINFRA no Edital 1/2024, apresentada na tabela seguinte:

Tabela 7 – Principais Funções de Supervisão (Equipe Técnico-Administrativa – Edital 01/2024 - GOINFRA)

Cargo/Função	Perfil
Engenheiro Coordenador (Sênior)	Profissional com vasta experiência em diversos campos de atuação no rodoviarismo, também experiente na execução de Supervisão de Contratos de Conservação Rodoviária terceirizados, em contratos de gestão e em consultoria para governos visando elaboração estudos e a definição de modelos de gestão rodoviária.
Engenheiro Responsável Técnico (R.T./Sênior)	Profissional com larga experiência em execução de Supervisão, de Projetos e de obras de conservação rodoviária, sendo responsável por todos os procedimentos técnicos de Supervisão da execução dos serviços de conservação rodoviária, pela interação da consultoria com todos os setores da empresa e pelo atendimento das determinações da GOINFRA.
Engenheiro Residente (Preposto/Pleno)	Experiente em execução de obras de conservação rodoviária. O preposto terá plena disponibilidade para deslocamentos em todo o Estado de Goiás e fará a supervisão geral das atividades de campo, sob orientação do Engenheiro Responsável Técnico.
Técnico de Estradas (Encarr. Geral)	Experiente em execução de obras de conservação rodoviária. O preposto terá plena disponibilidade para deslocamentos em todo o Estado de Goiás. Será o Vistoriador de serviços e do processo de garantia da qualidade e do cumprimento de rotinas operacionais por parte das demais contratadas. Também será o responsável pela implantação e manutenção do Plano de Controle de Qualidade da GOINFRA.

Além das funções da Equipe Técnico-Administrativa exigida pela GOINFRA no Edital 01/2024, apresentada na tabela anterior, a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA entende ser necessária a definição de duas outras funções, a serem exercidas por profissionais de nível superior, os quais serão disponibilizados à execução do contrato de Supervisão:

Tabela 8 – Funções complementares de Supervisão – Equipes de Apoio

Cargo/Função	Perfil
Técnico Administrativo (chefe de escritório)	Com experiência em sistemas informatizados e trabalhos administrativos em geral, será o responsável pelo(a): Coordenação do escritório Recebimento, organização e controle de informações Processamento de dados de campo, incluindo PCQ Comunicação digital com a GOINFRA e com o escritório central Controle documental do contrato.
Engenheiro de Segurança do Trabalho	Profissional de atuação periódica, responsável pelas auditorias de segurança das operações de conservação a serem realizadas pela Gerenciadora: Verificação da implantação do sistema de segurança e treinamento das equipes por parte das empresas executoras da conservação rodoviária Elaboração do PPRA e PCMAT por parte das empresas executoras da conservação rodoviária

O Contrato de Supervisão do Programa de Manutenção Conservação Rodoviária terá uma ampla abrangência de atuação. Nesse sentido anotamos:

- A vasta gama de demandas de Supervisão resulta em ações complexas para a execução do contrato;
- Essas características do Contrato de Supervisão resultam na necessidade de que a Supervisora tenha em sua equipe profissionais com habilidades múltiplas e capacitação diferenciada.

O Escopo e as Atividades expectáveis pela GOINFRA da Supervisão, tratadas no Projeto Básico do Edital 01/2024, definem que a equipe a ser alocada às funções definidas no Edital deverão executar atividades em diversos setores, simultaneamente.

Da experiência da empresa Engenho Projetos e Construções LTDA e por base das exigências editalícias da GOINFRA, afirma - se nesta Proposta Técnica que a lotação de profissionais com alta capacitação e com habilidades multidisciplinares resultará em melhores resultados às atividades de Supervisão.

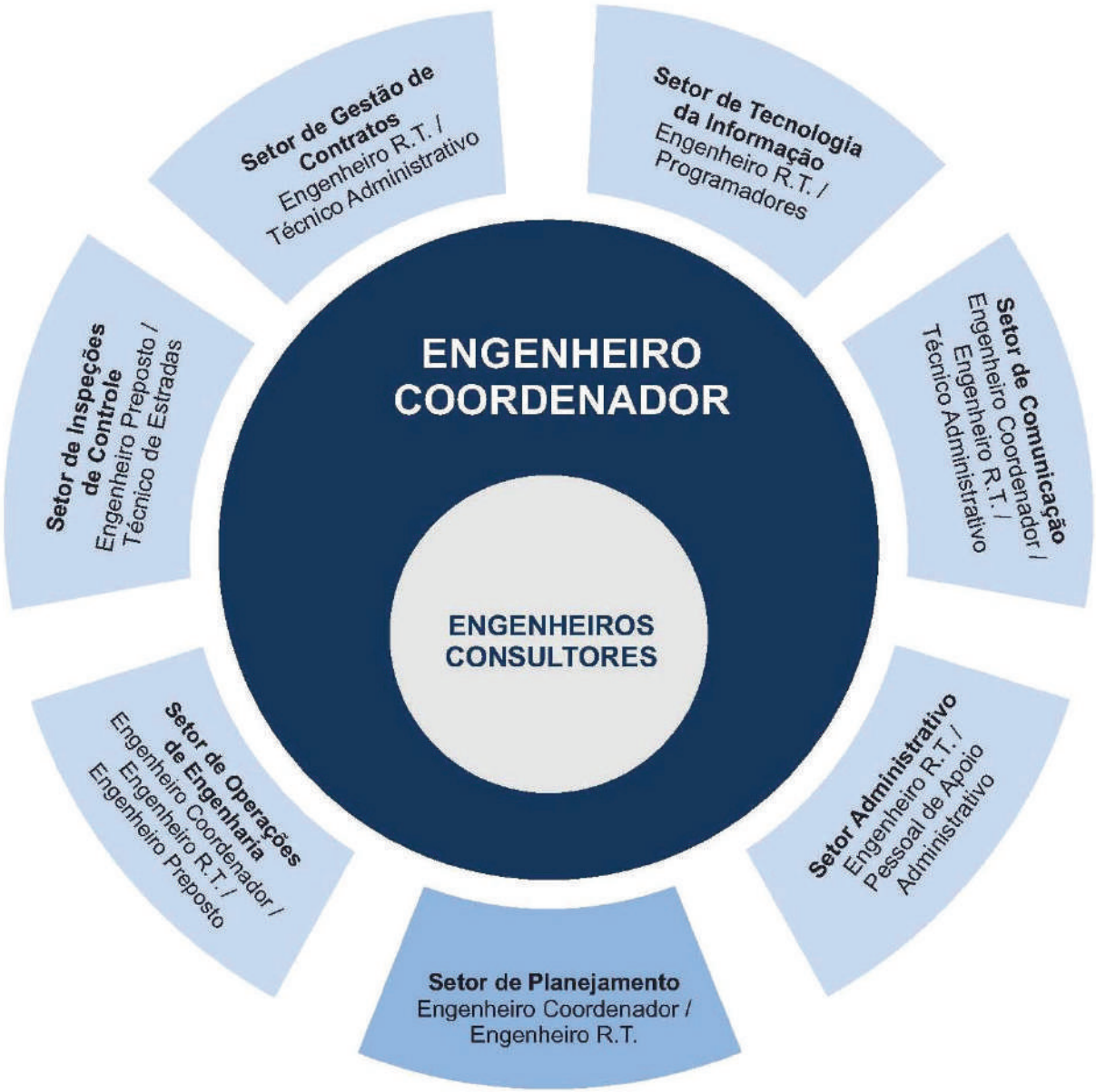
Conforme pode ser verificado nos currículos apresentados nos capítulos anteriores desta Proposta Técnica, os profissionais da empresa Engenho Projetos e Construções LTDA possuem alta capacitação e experiência, tendo condições para a execução das atividades contratuais de Supervisão.

Os setores, funções e atribuições apresentados são uma proposta inicial da Empresa Engenho Projetos e Construções LTDA, os quais, quando no início da execução do contrato de Supervisão, serão submetidos à apreciação, sugestões e validação pela GOINFRA.

4.2.2. Ligação da estrutura organizacional aos setores definidos

Neste tópico a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA apresenta a sua estrutura organizacional a ser alocada para a execução do contrato de Supervisão do Programa de Manutenção, bem como a ligação dessa estrutura aos setores definidos.

Por uma questão de concisão, a proponente se limitará a apresentar sucintamente as informações relativas à sua estrutura e insumos a serem alocados, sendo que, para a composição do preço contido na Proposta Comercial apresentada pela empresa Engenho Projetos e Construções LTDA foram considerados, pormenorizadamente, os custos de cada insumo necessário à execução dos serviços de Supervisão, observando-se as composições da GOINFRA para a execução dos serviços e também as demais necessidades para o atendimento do contrato.



Organograma 1 – Inter-relacionamento Equipe Técnico-Administrativa / Setores da organização

A premissa de melhoramento técnico do Programa de Manutenção atribuída ao Supervisão sugere a contratação periódica de consultores terceirizados, tratados no organograma anterior como *"engenheiros consultores"*.

O organograma anterior é, comparativamente às estruturas hierarquizadas dos modelos tradicionais, mais adequada à realidade do Contrato de Supervisão, onde uma equipe altamente

qualificada e multifuncional atuará multi-setorialmente, sob a coordenação de um engenheiro com diferenciada capacitação e experiência em contratos de Gestão Terceirizada da Conservação Rodoviária, conforme se demonstra no Capítulo 4 desta Proposta Técnica, de Capacidade da Equipe Técnica da empresa Engenho Projetos e Construções LTDA.

4.2.3. Instalações e equipamentos para administração do contrato

Ainda referente a Estrutura Organizacional da empresa Engenho Projetos e Construções LTDA apresenta sua estrutura física, estando atualmente sua Equipe Técnica sediada na cidade de Goiânia, Goiás, onde possui um escritório, com as condições técnicas, administrativas, de comunicação e mobiliário, necessárias à administração do contrato de Supervisão.

Escritório Central: 01 (um) escritório, localizado instalado em local indicado no Projeto Básico.

Será alugado, em município logisticamente posicionado e a ser definido pela fiscalização, um escritório regional. Este escritório contará com salas para Engenheiros, de reuniões, técnica, recepção, cozinha e instalações sanitárias, mobiliado e com meios de comunicação (telefone fixo e acesso à internet), equipamentos de informática, impressoras e equipamentos auxiliares, tais como máquinas fotográficas digitais e GPS.

Escritórios Regionais a serem locados, em municípios logisticamente posicionados, a serem definidos pela fiscalização): 01 (um) ou mais escritórios, com área aproximada de 200 m²;

Serão providenciados na cidade do Escritório Regional imóveis para o Engenheiro Preposto, alojamentos e depósitos diversos, havendo, sempre que necessário, locação de imóveis em outras cidades.

Em cumprimento à política ambiental da empresa, todas as instalações disporão das melhores condições de higiene e proteção ao meio-ambiente, incluindo-se aí os necessários cuidados com a eliminação de restos de águas, óleos e combustíveis, bem como da extração dos materiais naturais a serem utilizados, estendendo tais cuidados aos serviços de campo.

4.3 IDENTIFICAÇÃO DOS MACROPROCESSOS PARA A SUPERVISÃO

Neste tópico, a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA apresenta como macroprocesso, uma propositura para conduzir o ***"Processo de Garantia da Qualidade"*** de todo o Programa de Manutenção Rodoviária.

Os macroprocessos 2 a 11 tratam de ações de interação e de monitoramento da Supervisora relativo à atuação das demais terceirizadas no Programa de Manutenção.

A partir do Macroprocesso 12 esta Proposta Técnica passa a abordar atribuições, responsabilidades e produtos da atuação direta da Supervisora no cumprimento das exigências de contrato e, ao final, são tratados macroprocessos de desmobilização das empresas terceirizadas.

Macro Processo 1:

Identificação:

- Condução do "*Processo da Garantia da Qualidade"* do Programa .

Descrição:

- Consiste no alinhamento das ações de Supervisão e das Executoras, às diretrizes das entidades certificadoras, de forma a se obter certificações de qualidade aplicáveis para todo o Programa de Conservação, como exemplo a *ISO, da International Organization for Standardization*, conforme proposição abordada em maiores detalhes no item 3.5.1. desta Proposta Técnica.

Interação com outros Macro-Processos:

- Este macro-processo, abordado em maiores detalhes no tópico anterior, será o ponto de partida de todo o planejamento da Supervisora para suas atividades, e interagirá com todos os macro-processos de Supervisão.

Macro Processo 2:

Identificação:

- Verificação da mobilização das empresas Executoras dos Lotes Regionais

Descrição:

- Consiste no auditamento das ações das Executoras Regionais de verificação da mobilização de cada empresa executora dos Lotes Regionais, checando a disponibilização de pessoal, insumos e instalações, em conformidade com as exigências contratuais, com as necessidades para execução do escopo de serviços e também compatível com o efetivo cronograma dos serviços no campo.

Interação com outros Macro-Processos:

- Este macro-processo interage com a periódica verificação da atuação, e também com a desmobilização das executoras.

Macro Processo 3:

Identificação:

- Verificação da manutenção das condições operacionais das empresas executoras dos Lotes Regionais

Descrição:

- Consiste em rotina de auditoria para a verificação das ações das Executoras Regionais e checagem da manutenção das condições de operação das empresas executoras dos Lotes Regionais.

Interação com outros Macro-Processos:

- Este macro-processo interagirá com todas as rotinas de checagem dos trabalhos da Executora Regional, também interagindo com a desmobilização das executoras.

Macro Processo 4:

Identificação:

- Realização de vistorias rotineiras, em frequência padronizada, com execução de procedimentos objetivos de verificação dos trabalhos das executoras dos Lotes Regionais de conservação rodoviária, incluindo-se procedimentos rotineiros de auditorias.

Descrição :

- Este macro-processo influi em ações que resultem em vistorias. É definido pelas atribuições contratuais, insumos disponíveis à execução de Supervisão, e pelo planejamento para a execução do contrato. Em linhas gerais, durante as vistorias rotineiras serão verificadas a sistemática de trabalho das executoras dos Lotes Regionais, as condições gerais de trabalho das terceirizadas, as condições gerais da malha rodoviária conservada, os controles de serviços executados realizados pelas terceirizadas, também se auditando o atendimento dos contratos terceirizados aos Projetos Executivos, Normas e especificações definidas pela GOINFRA.

Interação com outros Macro-Processos:

- A integração desse macro-processo é direta com todas as ações de Supervisão, sendo premissa para seus resultados.

Macro Processo 5:

Identificação:

- Realização de vistorias especiais, em caráter de Auditoria, conforme necessidade da GOINFRA, com execução de procedimentos objetivos de verificação da condução de serviços e de entregas de parcelas de serviços por parte das empresas executoras dos Lotes Regionais.

Descrição:

- Rotineiramente, a interação entre a Supervisora Regional terá maior intensidade comparativamente à interação Fiscalização / Executora dos Lotes Regionais.

Descrição (cont.):

- Verificação quanto à execução dos procedimentos de controle de qualidade dos serviços e materiais;
- Verificação da documentação relativa aos controles geométrico, tecnológico; Verificação do acabamento dos serviços realizados.

Interação com outros Macro-Processos:

- Nessas situações serão abertos canais de comunicação com a GOINFRA, de registro e de formalização das informações, incluindo-se relatórios analíticos da Supervisora, com sugestões de providências à GOINFRA.

Macro Processo 6:

Identificação:

- Realização de vistorias especiais, em caráter de auditoria, conforme necessidade da GOINFRA, com execução de procedimentos objetivos de verificação de entregas de parcelas de serviços por parte das Executoras Regionais.

Descrição:

- Diferente do macro-processo 5, esta auditoria a ser executada pela Supervisora, motivada por situações em que não se tenha detectado problemas nas obras decorrentes de negligência e/ou falha de atuação das Executoras Regionais.

Descrição (cont.):

- Nessas situações a Supervsiora se limitará na verificação da atuação das Executoras Regionais, gerando relatórios especiais com sugestão de providências à fiscalização GOINFRA para ações visando o punição / melhoramento / adequação da atuação das supervisoras regionais, conforme o caso.

Descrição (cont.):

- São exemplos de ações motivadoras de auditorias às Executoras Regionais:
- - Verificação, sob indícios de inadequação, quanto à correta atuação das Executoras Regionais nas respectivas regiões de atuação, de acordo com a sua macrorregião (Ex: atuação em trechos de outras supervisoras, negligência por desconhecimento da malha,...).
- - Verificação da alocação e da capacitação do pessoal técnico de nível superior especializado, médio e auxiliar técnico das cada Executora Regional (Ex: Checagem de currículos, quantidade de pessoal alocado, efetiva atuação do pessoal mobilizado no contrato,...)
- - Verificação da estruturação do fluxo de informações, desde sua coleta em campo até o seu envio à GOINFRA nos padrões definidos pela GOINFRA, subsidiada pela Gerenciadora. (Ex: Checagem de padronização de relatórios, planilhas, estudos técnicos, projetos, ...).

Interação com outros Macro-Processos:

- Nessas situações serão abertos canais excepcionais de comunicação com a GOINFRA, de registro e de formalização das informações, incluindo-se relatórios analíticos da Fiscalização, com sugestões de providências à GOINFRA.

Macro Processo 7:

Identificação:

- Monitoramento dos serviços de conservação rodoviária executados pelas empresas contratadas pelo Edital 01/2023 - GOINFRA (Executoras da Conservação Rodoviária).

Descrição:

- Este macro-processo se refere ao objetivo atendimento pela Supervisora ao seu contrato com a GOINFRA, nos Termos do Edital 1/2024 - GOINFRA e seus anexos;
- A execução das proposituras da empresa Engenho Projetos e Construções LTDA contidas nesta Proposta Técnica atendem às exigências do Edital 1/2024 - GOINFRA e seus anexos, também agregando a experiência da consultora, que tem como meta agregar conhecimento técnico e superar as expectativas da GOINFRA ao programa.

Interação com outros Macro-Processos:

- Este macro-processo define todos os demais.

Macro Processo 8:

Identificação:

- Monitoramento dos serviços das executoras regionais, contratadas nos termos do Edital 01/2023 - GOINFRA.

Descrição:

- Este macro-processo se refere à correlação das ações da Consultora Terceirizada responsável pela Supervisão com as ações das demais terceirizadas (executoras regionais);
- A Supervisora deverá promover o monitoramento das ações Regionais, sendo também objetivo da Supervisão o melhoramento técnico e o consequente melhoramento do Programa como um todo;
- Para este fim será imprescindível que a atuação da Supervisora se dê em paralelo com a atuação da Fiscalização, não devendo a Supervisão se limitar a avaliar a atuação das Executoras Regionais, e sim promover seu melhoramento continuado.

Interação com outros Macro-Processos:

- Este macro-processo interage com os demais macro-processos de Supervisão.

Macro Processo 9:

Identificação:

- Monitoramento das obras de Conservação Preventiva e Periódica de Pistas de Rolamento e Acostamento, nos Termos do Edital 01/2023 - GOINFRA.

Descrição:

- Realização pela Supervisora de procedimentos de avaliação da condição funcional e estrutural dos pavimentos, nos termos estabelecidos nos tópicos anteriores desta Proposta Técnica;
- Verificação dos trabalhos das supervisoras relativos aos sob responsabilidade desses contratos relativos à avaliação da condição funcional e estrutural dos pavimentos, nos termos comentados nos tópicos anteriores desta Proposta Técnica, propondo melhoramento dessas ações;
- Verificação do Planejamento das Executoras dos Lotes Regionais para a execução das obras de Conservação Preventiva e Periódica de Pistas de Rolamento e Acostamento, nos Termos do Edital 01/2023 - GOINFRA;
- Monitoramento dos trabalhos das executoras relativo às obras de Conservação Preventiva e Periódica de Pistas de Rolamento e Acostamento, nos Termos do Edital 01/2023 - GOINFRA.

Interação com outros Macro-Processos:

- Este macro-processo se interliga aos Macro-Processos de Registro e de Supervisão estabelecidos.

Macro Processo 10:

Identificação:

- Instalação e operacionalização da Sala de Apoio Técnico ao Programa de Manutenção da GOINFRA.

Descrição:

- A Engenho Projetos e Construções LTDA mantém uma sala de apoio técnico ao atual Programa.
- Para o Programa de Manutenção, esta sala de apoio técnico também será incorporada e aprimorada. A experiência do período demonstra que tal providência facilita a gestão do Programa de Conservação e o assessoramento aos gestores da GOINFRA envolvidos, facilitando a tramitação de informações pelo Sistema FISC e a apresentação de relatórios.
- Com o novo Programa, será realizado um "upgrade" das instalações atuais da sala de apoio técnico, tanto nos aspectos de instalações e equipamentos mobiliários e principalmente no hardware e software a serem disponibilizados para a supervisão das atividades de conservação e manutenção das rodovias pavimentadas e não pavimentadas do Estado de Goiás, consolidando todas informações e indicadores relevantes sobre o programa.
- Conforme disposto no edital, os softwares serão customizados e disponibilizados para Agência, com treinamento específico para a operação integrada tanto pelos técnicos da Engenho Projetos envolvida serem alocados na Supervisão do Programa, quanto pelos gerentes e técnicos da GOINFRA após o fim do contrato.
- Relativo à operacionalização, o programa de treinamento será um complemento à transferência de tecnologia a ser vivenciada no dia a dia de convívio entre as equipes da GOINFRA e da consultora. Além de assegurar a plena transferência da tecnologia visa também contribuir para a disseminação do que se poderia chamar de "Cultura do PROGRAMA DE MANUTENÇÃO".

Interação com outros Macro-Processos:

- Este macro-processo interage com todos os macro-processos envolvendo as executoras da conservação do Programa .

Macro Processo 11:

Identificação:

- Realização de levantamentos visuais das condições de superfície das rodovias pavimentadas estaduais - Levantamento Visual Contínuo (L.V.C.).

Descrição:

- Consiste na realização de levantamentos de campo para identificação e cadastro de patologias em pavimentos.
- Tem por objetivo fomentar a GOINFRA com informações para a Programação das obras definidas no Edital 01/2023 de contratação para a execução da conservação rodoviária.
- As informações do L.V.C. também subsidiarão os serviços de qualificação da malha rodoviária para remuneração dos serviços de tapa buracos, nos termos e definições para tal fim estipulados naquele processo licitatório.

Interação com outros Macro-Processos:

- Este macro-processo interage com todos os macro-processos envolvendo a Supervisora e as Executoras da conservação do Programa.

Macro Processo 12:

Identificação:

- Verificação da desmobilização das empresas Executoras dos Lotes Regionais.

Descrição:

- Checagem do cumprimento de todas as cláusulas contratuais das Executoras dos Lotes Regionais, nos termos dos objetos definidos em seu contrato.
- Emissão de relatório contendo a catalogação de todos os ensaios tecnológicos realizados, com indicando do cumprimento das quantidades de ensaio segundo as normas regentes, estas objetivamente referenciadas na catalogação.
- Execução de “As Built” de todas as obras de recuperação executadas em Rodovias Pavimentadas.
- Verificação de toda a documentação a ser entregue à GOINFRA, incluindo as built;
- Verificação da desmontagem do escritório e alojamento regionais, com emissão termo de conformidade ambiental da desmobilização.

Interação com outros Macro-Processos:

- Esse macro-processo é correlacionado à unificação dos registros de desmobilização de todas as contratadas, que serão registrados segundo um “As Built” do Programa de Manutenção / Conservação Rodoviária” a ser elaborado pela Supervisora.

Com a apresentação dos macroprocessos e a integração entre estes a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA demonstrou seu conhecimento para a execução dos serviços de Supervisão do Programa de Manutenção.

4.4. DESCRISÃO DO MODELO ADMINISTRATIVO

4.4.1 Atuação da sua equipe técnico-administrativa e atribuições dos setores envolvidos

A definição dos setores que comporão a Supervisão do Programa de Manutenção foi tratada no tópico 4.3. do Modelo Operacional, ocasião em que a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA abordou oportunidade de alocação de uma equipe multidisciplinar na execução do contrato de Supervisão, onde os técnicos possam, dentro de suas funções, exercer diversas atividades, em diversos setores.

O Anexo I – Termo de Referência do Edital 1/2024 - GOINFRA define um Escopo de Serviços pelo qual é possível definir inúmeras atividades a serem executadas pelo contrato de Supervisão, algumas delas objetivamente definidas no Anexo I.

Todas as atividades de Supervisão do Programa de Manutenção serão realizadas por pessoal técnico de nível superior especializado, objetivando assistir e subsidiar a GOINFRA em todas as etapas do Programa e nas atividades decorrentes e complementares à operação rodoviária. Os setores definidos pela empresa Engenho Projetos e Construções LTDA para a execução de Supervisão, abordados tópico anterior de Modelo Operacional, são listados a seguir:

- Setor de Planejamento
- Setor de Operações de Engenharia
- Setor de Inspeções de Controle
- Setor de Gestão de Contratos
- Setor de Tecnologia da Informação
- Setor de Comunicação
- Setor Administrativo

As principais funções do contrato de Supervisão serão exercidas pela Equipe Técnico-Administrativa exigida pela GOINFRA no Termo de Referência do Edital 1/2024, em seu item 21.4 abaixo transcrita:

- Engenheiro Coordenador
- Engenheiro Sênior
- Engenheiro Pleno
- Engenheiro Júnior

A empresa Engenho Projetos e Construções LTDA abordou nos tópicos anteriores do Modelo Operacional a necessidade de serem definidas duas novas funções, de nível superior, a seguir transcritas:

- Técnico de Obras
- Laboratoristas
- Topógrafo
- Técnico de Segurança do Trabalho (atuação periódica)

Para essas funções definidas serão alocados profissionais nas quantidades dimensionadas pela GOINFRA, o que, juntamente com o pessoal de apoio, possibilitará à empresa Engenho Projetos e Construções LTDA executar o contrato de Supervisão ora pleiteado de forma a superar as expectativas da GOINFRA com a contratação de consultoria aos fins de mister desta Proposta Técnica, também sendo possível a realização dos trabalhos propostos neste documento. Seguem quadros demonstrativos da atuação da sua equipe técnico-administrativa e atribuições dos setores envolvidos:

Quadro 1: Atuação equipe técnica – Setor de Planejamento

SETOR DE PLANEJAMENTO		
Responsáveis (Funções)	Abrangência no Escopo da Supervisão	Grupos de Atividades sob responsabilidade
Engenheiro Coordenador / Engenheiro R.T.	Apoio na preparação de subsídios para processos licitatórios dos serviços de conservação e de supervisão do Programa de MANUTENÇÃO; Apoio à GOINFRA na coordenação das entidades envolvidas na execução do Programa;	Planejamento e Controle Serviços Técnicos Gestão de contratos Comunicação Social

Atribuições

Coordenar as atividades de campo e de escritório a serem executadas pela Executora;
Acompanhar e manter-se atualizado quanto ao andamento dos serviços em todas as frentes e durante todos os seus estágios de forma a decidir em tempo hábil sobre os problemas que lhe sejam submetidos pelo Engenheiro Residente, bem como prestar conta a GOINFRA de todas as atividades em andamento;
Representar a Supervisora em suas relações com a GOINFRA, naquilo que lhe couber;
Orientar os trabalhos das Equipes Técnicas de Campo e de Escritório;
Coordenar a integração das distintas equipes técnicas e o trabalho conjugado;
Participar na definição de soluções técnicas de problemas surgidos nos serviços;
Definir procedimentos para o registro de todos os elementos técnicos obtidos;
Coordenar a manutenção do controle físico e financeiro e fazer previsões do andamento físico- financeiro para os meses seguintes;
Coordenar as ações na verificação:
do atendimento às medidas pertinentes ao meio ambiente;
das medidas adotadas quanto à segurança dos trabalhos;
dos cuidados dispensados aos operários, às populações e aos usuários das rodovias;
do cumprimento geral das condições contratuais;
Examinar reivindicações da Fiscalização da GOINFRA;
Assessorar a GOINFRA naquilo que couber;
Coordenar a edição de Relatórios Mensais,
Realização do planejamento macro das ações da Supervisora;
Análise dos indicadores decorrentes do monitoramento das ações das Executoras Regionais;
Análise dos indicadores decorrentes do monitoramento das ações das Executoras dos Regionais;
Operação do Auto Controle de Qualidade;
Determinação para a execução de Auditorias especiais;
Representação da Supervisora frente à Alta Administração da GOINFRA;

SETOR DE PLANEJAMENTO
Apoio e assessoramento à GOINFRA na coordenação das ações necessárias à execução do PROGRAMA, incluindo a preparação da documentação necessária à elaboração dos editais para a licitação de serviços e trabalhos a serem realizados; Suporte técnico nas reuniões da GOINFRA com órgãos federais, estaduais e municipais, cujas atuações possam interferir no andamento da execução do PROGRAMA; Análise minuciosa do PROGRAMA por intermédio de um estudo detalhado de todos os métodos, materiais e práticas executivas, incluindo as rotinas de planejamento, programação, operação e controle; Proposição de soluções de reabilitação do pavimento através do Catálogo de Soluções previstas para os Planos Anuais de Trabalho de Conservação Preventiva Periódica e dos serviços de implantação parcial dos Planos Anuais de Manutenção Preventiva Periódica e Melhoramentos; Elaboração de Projetos de Obras Emergenciais, tais como projetos de desvios, projetos de obras de arte correntes (OAC's), projeto de sinalização rodoviária, etc; Avaliação dos Projetos Básicos das Executoras Regionais com relação à Manutenção de Rodovias Pavimentadas, à Implantação de Rodovias Não Pavimentadas, aos projetos de Pontes de Concreto Armado de rodovias não pavimentadas e de Sinalização Rodoviária. Coordenação da análise dos impactos dos projetos de obras de restauração que venham a ser executadas nos trechos sob contratos de serviços de conservação e nos Planos Anuais de Trabalho de Conservação Preventiva Periódica; Apoio à GOINFRA na comparação da execução física com a execução financeira das obras, de modo a corrigir eventuais desvios e com o objetivo de preparar as informações necessárias para as estimativas do fluxo de pagamentos; Fornecimento de apoio técnico à GOINFRA na análise dos relatórios mensais elaborados pelas supervisoras e construtoras; Avaliação dos índices de produtividade, conforme critérios a serem estabelecidos pela GOINFRA; Análise de eventuais propostas das construtoras referentes à alteração de planos de trabalho ou modificações de prazo; Registro, elaboração de análises e emissão de conceitos relativos aos serviços e às empresas construtoras; Apoio na definição das informações, que serão apresentadas à Administração da GOINFRA; Proposição de novas instruções de serviço ou aperfeiçoamento das instruções existentes quando detectadas deficiências nos procedimentos vigentes.

Quadro 2: Atuação equipe técnica – Setor de operações de engenharia

SETOR DE OPERAÇÕES DE ENGENHARIA

Responsáveis (Funções)	Abrangência no Escopo de Supervisão	Grupos de Atividades sob responsabilidade
Engenheiro Coordenador / Eng. R.T. / Eng. Preposto	Acompanhamento dos procedimentos legais e licenças para a execução dos serviços Acompanhamento e monitoramento da implementação das ações de natureza ambiental	Planejamento e Controle Serviços Técnicos Componente Ambiental

Atribuições

Condução das ações da Supervisora;
Definição dos critérios de avaliação dos indicadores para o monitoramento das ações das Executoras Regionais;
Definição dos critérios de avaliação dos indicadores para o monitoramento das Executoras;
Definição dos critérios de avaliação dos trechos rodoviários;
Definição dos critérios de avaliação da qualidade dos serviços;
Elaboração do relatório preliminar de Auto Controle de Qualidade;
Execução de Auditorias Rotineiras de verificação da Qualidade das Rodovias;
Execução de Auditorias Rotineiras de verificação da Qualidade dos serviços de conservação rodoviária;
Execução de Auditorias Rotineiras de verificação da segurança do trabalho;
Execução de Auditorias Rotineiras de verificação dos quesitos ambientais;
Representação da Supervisora frente às demais terceirizadas prestadoras de serviço ao Programa de Manutenção e ao Representante Regional da GOINFRA nos Lotes Regionais (Gerente de Contrato / outros técnicos da GOINFRA);
Realização de vistorias em campo, na coordenação dos procedimentos operacionais da Supervisora;
Estudo dos orçamentos, dos projetos executivos, dos estudos ambientais e dos contratos existentes no âmbito do PROGRAMA, para conhecimento e planejamento dos serviços a serem executados pelas construtoras;
Apoio e assessoramento na condução dos processos de licenciamento ambiental do PROGRAMA, incluindo a definição dos procedimentos e prazos necessários para a execução dos serviços;
Coordenação da elaboração dos planos de execução dos serviços;
Análise dos planos de trabalho anuais elaborados conjuntamente com as construtoras e gerente de contrato, para verificar como serão realizados os serviços e identificar eventuais deficiências no planejamento que possam comprometer os resultados esperados;
Avaliação do cronograma de execução dos serviços constante dos planos de trabalho, em função das condições locais e, se for o caso, efetuar a sua reelaboração, em conjunto com a Executora e Fiscalização;

SETOR DE OPERAÇÕES DE ENGENHARIA

Fornecimento de suporte técnico à GOINFRA na preparação de inspeções aos trechos, com vistas à verificação da execução física e da qualidade dos serviços;
Controle da execução física dos serviços, mediante a realização de visitas técnicas às obras e auditoria nos procedimentos de controle técnico e tecnológico das construtoras, juntamente com a Fiscalização, com o objetivo de verificar a evolução quantitativa e qualitativa dos trabalhos;
Fornecimento de suporte técnico à GOINFRA no monitoramento do andamento dos serviços, incluindo os custos, os cronogramas de desembolsos, os quantitativos e a qualidade técnica;
Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das construtoras e, informando, oportunamente à GOINFRA, eventuais desvios;
Apoio à GOINFRA no monitoramento da implantação de medidas de proteção ambiental e de recuperação de passivos previstos no projeto;
Coleta, organização e disponibilização para a Fiscalização, de dados e informações relativos às obras e às empresas executoras;
Análise do acompanhamento da execução de cada etapa do serviço realizado pelas Executoras Regionais, de modo a efetuar o seu controle físico-financeiro;
Prestação de serviços de consultoria rodoviária para dirimir questões técnicas e contratuais rotineiras ou por iniciativa da fiscalização;
Realização do inventário anual das patologias superficiais da malha rodoviária pavimentada do Estado de Goiás, através do Levantamento Visual Contínuo (LVC);
Assessorar o Setor de Planejamento na elaboração das tarefas gerenciais;
Assessorar o Setor de Planejamento nas soluções de problemas técnicos surgidos nos serviços e levantamentos;
Monitorar e auditar o PCQ das Executoras, de forma a garantir a obediência plena às ordens de serviço, especificações e normas.
Exercer diretamente os controles de execução, tecnológicos e de qualidade dos serviços, nas situações em que for necessário esse sentido;
Verificar a efetividade do Plano de Gestão da Qualidade das Executoras, de acordo com a Norma DNER-PRO 407/2001;
Emitir parecer técnico sobre eventuais propostas de revisão dos projetos;
Acompanhar a implantação das medidas de segurança de trânsito, visando a efetiva redução dos acidentes, propondo aprimoramentos;
Verificar a elaboração do Relatório Final das executoras da conservação, incluindo "as built" das obras de contrato, de acordo com a Norma EB-113 da ABNT;
Alocar a equipe técnica, veículos e equipamentos necessários;
Acompanhamento dos processos de licenciamento ambiental do empreendimento;
Consolidação de informações relativas à obtenção de licenças ambientais;
Emissão de relatórios sobre trabalhos de proteção ambiental e de recuperação dos passivos ambientais.

Quadro 3: Quadro 1: Atuação equipe técnica –Setor de inspeções e controle

SETOR DE INSPEÇÕES DE CONTROLE		
Responsáveis (Funções)	Abrangência no Escopo de Supervisão	Grupos de Atividades sob responsabilidade
Engenheiro Preposto / Técnico de Estradas	Acompanhamento dos trabalhos de supervisão	Planejamento e controle Serviços Técnicos
Atribuições		
Condução das ações da Supervisora, em apoio ao Setor de Operações de Engenharia; Vistorias de verificação dos critérios de avaliação dos trechos rodoviários; Vistorias de verificação dos critérios de avaliação da qualidade dos serviços; Realização de vistorias em campo para execução de procedimentos operacionais da Supervisora, sob Coordenação do Setor de Engenharia.		

SETOR DE GESTÃO DE CONTRATOS		
Responsáveis (Funções)	Abrangência no Escopo de Supervisão	Grupos de Atividades sob responsabilidade
Engenheiro R.T./ Técnico Administrativo	Acompanhamento físico-financeiro da execução dos serviços	Planejamento e Controle Serviços Técnicos
Atribuições		
Preparação e controle de documentos técnicos formatados para o registro das informações emanadas dos serviços de supervisão; Apoio à GOINFRA no controle administrativo da execução de contratos (publicações, prazos, aditivos de prazo e valor, etc.); Apoio à GOINFRA no controle da execução financeira de contratos (créditos, empenhos, vinculação de empenhos, pagamentos ou repasses efetuados, etc.); Elaboração de relatórios periódicos sobre os trabalhos executados pelas construtoras, no âmbito da GOINFRA;		

SETOR DE GESTÃO DE CONTRATOS

Acompanhamento da realização, pelas construtoras, dos trabalhos de medição, de forma a obter os elementos necessários à comparação da execução física com os valores propostos;
Acompanhamento da execução física dos contratos, principalmente no que se refere ao prazo de execução dos serviços e na avaliação do desempenho efetivo das rodovias.

SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Responsáveis (Funções)	Abrangência no Escopo do Supervisão	Grupos de Atividades sob responsabilidade
Engenheiro R.T. / Programadores	Acompanhamento dos trabalhos de supervisão; Apoio à GOINFRA na coordenação das entidades envolvidas na execução do Programa; Organização e divulgação de informações sobre o andamento dos serviços;	Planejamento e Controle Serviços Técnicos

Atribuições

Padronização da formatação e do fluxo de comunicações, planos de trabalho, relatórios, pastas e arquivos, livros de ocorrências e demais documentos necessários à organização da sistemática dos serviços de supervisão e das construtoras;
Modelagem do banco de dados e elaboração do sistema informatizado de acompanhamento e monitoramento do empreendimento compatível com os sistemas da GOINFRA;
Definição das tecnologias mínimas a serem utilizadas pelo corpo técnico do Programa de Manutenção Rodoviária, com especificação de hardwares e softwares, tecnologias de conexão e acesso, tanto nos escritórios das empresas quanto para os dispositivos móveis a serem utilizados;
Definição dos critérios de avaliação dos indicadores para o monitoramento das Executoras Regionais na Política de Qualidade do Programa de Manutenção;
Definição dos critérios de avaliação dos trechos rodoviários;
Definição dos critérios de avaliação da qualidade dos serviços;
Desenvolvimento, implantação e manutenção de um banco de dados que possibilite a implementação do fluxo de informações, permitindo à GOINFRA, à Fiscalização, e às Executoras o acesso, em tempo real, às informações sobre a execução física e financeira das obras, sobre a situação dos contratos e outras informações de interesse, relacionadas com a execução do empreendimento;
Implementação de um sistema de arquivamento informatizado de todos os estudos, projetos, análises técnicas, correspondências, processos e notícias sobre o empreendimento enviados pela supervisão em padrão digital;

SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Desenvolver ferramentas de tecnologia da informação que ofereçam aos gestores da GOINFRA ferramentas para facilitar sua gestão sobre as ações, obras, programas e projetos, com base em pesquisa e suporte tecnológico avançado, viabilizando um mapeamento da estrutura de serviços, acompanhamento do andamento do programa GOINFRA, ações e metas entre outros indicadores, facilitando as avaliações, análises, o uso inteligente de recursos financeiros e o próprio monitoramento do que é possível garantir à população.

Desenvolver ferramentas de tecnologia da informação que ofereçam ao gestor a capacidade de visualizar informações sobre andamento das obras de responsabilidade da GOINFRA no programa de MANUTENÇÃO, permitindo atualizações a estruturas pré-existentes ou em fase de projeto dentro da interface de visualização, incluindo cronogramas físicos, financeiros, planilhas e documentos relevantes sobre o processo como um todo.

Desenvolver ferramentas de tecnologia da informação que ofereçam ao gestor a oportunidade de combinar informações para encontrar soluções que tornem as ações da GOINFRA mais efetivas e atendam às necessidades dos cidadãos, facilitando tanto a preparação de medidas de longo prazo, quanto o apoio a regiões que, inesperadamente, encontram-se em situações de emergência.

Desenvolver ferramentas de tecnologia da informação que permitam o planejamento de estratégias mediante análise das informações a partir da visualização do mapa.

Desenvolver ferramentas de tecnologia da informação que ofereçam informação útil e confiável a respeito da atuação do Programa de Manutenção para a população, via WEB, além de servir ao planejamento da administração.

Desenvolver ferramentas de tecnologia da informação que possibilitem uma coleta de dados informatizada, conforme descrito neste termo de referência, com a possibilidade do uso de dispositivos móveis para preenchimento das informações sobre as obras diretamente no sistema, mesmo que os técnicos estejam em campo.

SETOR DE COMUNICAÇÃO

Responsáveis (Funções)	Abrangência no Escopo da Supervisão	Grupos de Atividades sob responsabilidade
Engenheiros Coordenador / R.T. / Preposto	Organização e divulgação de informações sobre o andamento dos serviços	Comunicação Social

Atribuições

Revisão, validação e autorização de todo o fluxo de informações relativo à Supervisão

Levantamento de dados e de informações e elaboração de resumos para alimentar a Gerência de Comunicação da GOINFRA com dados que possibilitem a divulgação do Programa, mediante o fornecimento de informações sobre a sua situação;

SETOR DE COMUNICAÇÃO
Apoio à GOINFRA em reuniões com os representantes dos órgãos ambientais, do Tribunal de Contas do Estado, Procuradoria Geral do Estado, bem como de outros setores governamentais e não governamentais para esclarecer eventuais dúvidas sobre o PROGRAMA, minimizando assim o risco de interrupção das obras.

SETOR ADMINISTRATIVO		
Responsáveis (Funções)	Abrangência no Escopo da Supervisão	Grupos de Atividades sob responsabilidade
Engenheiro R.T. / Pessoal de Apoio Administrativo	Atividade meio à Supervisão	Planejamento e controle Gestão de Contratos
Atribuições		
Condução de todas as rotinas administrativas relativas à condução do contrato de Supervisão; Operação e formalização do fluxo de informações à GOINFRA.		

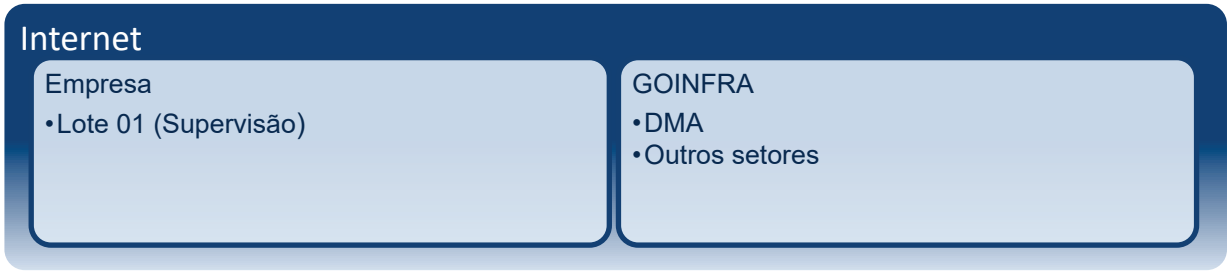
Os setores, funções e atribuições apresentados são uma proposta inicial da Empresa Engenho Projetos e Construções LTDA, desenvolvidas por base da abrangência do Escopo da Supervisão e das atividades definidas no Termo de Referência, as quais, quando no início da execução do contrato de Supervisão, serão submetidas à apreciação, sugestões e validação pela GOINFRA.

Além das funções descritas por setores, eventualmente se farão necessários serviços de apoio ao Supervisão os quais justificarão a mobilização temporária de pessoal, o que poderá definir novas funções em caráter temporário, como exemplo Laboratoristas, Topógrafos, Geotécnicos e principalmente, consultores especializados.

4.4.2. Inter-relacionamento com a GOINFRA

4.4.2.1. Transferência de dados, documentos e relatórios

O envio de dados, relatórios e documentos do contrato para a GOINFRA será realizado sempre que possível em meio digital e preferencialmente ‘on line’, via WEB.



Os principais dados a serem informados periodicamente são:

- Relatórios Periódicos do Programa de Manutenção, de emissão mensal, com a situação das obras e dos trabalhos de Supervisão, indicando, nos casos aplicáveis, as causas dos desvios em relação às metas físicas e financeiras programadas e com recomendações para corrigi-las;
- Relatórios Mensais de Supervisão, com informações técnicas, financeiras e administrativas sobre os trabalhos realizados pelas construtoras e supervisoras;
- Relatório Anual, com emissão no primeiro mês do ano, contendo a avaliação global do empreendimento;
- Informações dos relatórios atualizadas diariamente.
- Análises dos Planos Anuais e Trimestrais de Trabalho das Executoras.
- Relatórios Sintéticos da Estruturação para a Garantia da Qualidade, abordando aspectos dos contratos das Supervisoras e das Executoras da Conservação;
- Comunicação Imediata de fatos relevantes;
- Relatórios gerenciais contendo informações e o Cronograma Físico de andamento dos serviços por Unidade Medida dos contratos de execução da conservação Rodoviária**.**

4.5 EQUIPAMENTOS E RECURSOS TÉCNICOS A UTILIZAR

Referente à transmissão de dados à GOINFRA, caberá à Supervisora a operação do sistema informatizado para o monitoramento dos contratos de execução de serviços do Programa de Manutenção. Tal sistema, quando em operação, possibilitará a emissão de informações não somente pela Supervisora, mas sim por todas as empresas terceirizadas atuantes no programa.

Atualmente a GOINFRA dispõe do Sistema FOR desenvolvido para a gestão do Programa. O Sistema atual dispõe de três modalidades de avaliação:

- Avaliações Permanentes, originadas a partir de inspeções ao longo dos trechos sob contrato, a critério do Fiscal;
- Avaliações Mensais, que envolvem a análise dos Indicadores de Desempenho e os serviços de manutenção rotineira executados; e
- Avaliações Especiais.

O Controle Financeiro tem por objetivo a integração do Sistema FOR com o Sistema de Medição já em funcionamento na GOINFRA, contemplando a transferência das informações necessárias ao processo de medição, tais como: a programação financeira de cada contrato, multas e não conformidades.

O Controle Técnico consiste no acompanhamento diário das atividades dos Contratos, registrando-se os quantitativos de produção, técnicas utilizadas, índices de controle e resultados de avaliações, que atestam a qualidade dos serviços executados. É responsável pelos dados dos levantamentos e auscultações da malha e o monitoramento dos Indicadores de Desempenho,

fazendo comparações e inferências a partir de premissas definidas pelas políticas de conservação do programa de execução de serviços de conservação por níveis de qualidade.

Dispõe ainda de recursos de personalização de consultas e relatórios, ou seja, a critério do usuário poderão ser criadas novas saídas, compatíveis com o tipo de análise necessária à tomada de decisões, envolvendo dados e informações disponíveis em seu banco de dados.

No pleiteado contrato de supervisão de manutenção rodoviária, uma série de softwares e equipamentos tecnológicos serão utilizados para facilitar o processo de monitoramento, controle e análise, dentre os quais podemos destacar:

Softwares:

1. Sistemas de Gerenciamento de Ativos (CMMS): Esses sistemas são fundamentais para o agendamento de vistoria, o acompanhamento de ordens de serviço, o controle de relatórios, entre outras funcionalidades. Permitem que as equipes de supervisão planejem, programem e rastreiem todas as atividades de forma eficiente. Eles podem incluir recursos como agendamento de vistorias, relatórios, estudos e projetos, registro de histórico de avaliações e geração de relatórios para análise de desempenho.

2. Sistemas de Informação Geográfica (SIG ou GIS): Permitem a visualização e análise de dados geoespaciais relacionados à manutenção rodoviária, como mapeamento de rotas, condições da estrada e localização de problemas. Os sistemas GIS permitem a análise espacial de dados relacionados às rodovias, incluindo informações sobre a localização geográfica de problemas de manutenção, como buracos, desgaste do pavimento, condições de drenagem, entre outros. Eles também facilitam o planejamento de rotas de manutenção eficientes e a visualização de dados em mapas interativos.
3. Softwares de Monitoramento Remoto: Ferramentas que possibilitam o monitoramento em tempo real de sensores instalados nas estradas para detectar condições adversas, como tráfego intenso, acidentes ou deterioração da pista. Estes softwares são utilizados para monitorar em tempo real as condições das rodovias por meio de sensores instalados ao longo das vias. Eles permitem detectar alteração no fluxo de tráfego das rodovias, por exemplo.
4. Softwares de Análise de Dados: Para processar grandes volumes de dados coletados durante a manutenção rodoviária e fornecer insights úteis para otimizar os processos de manutenção e prever possíveis falhas. Eles podem empregar técnicas de análise estatística, aprendizado de máquina e inteligência artificial para identificar padrões, prever falhas e otimizar os processos de manutenção.
5. Plataformas de Comunicação e Colaboração: Como ferramentas de comunicação instantânea, e-mails e plataformas de gerenciamento de projetos, para facilitar a comunicação entre os diferentes envolvidos na supervisão da manutenção. Essas plataformas facilitam a comunicação entre os diferentes stakeholders envolvidos na supervisão da manutenção rodoviária, incluindo equipes de manutenção, engenheiros, autoridades reguladoras e contratantes. Elas podem incluir ferramentas como e-mails, mensagens instantâneas, videoconferências e sistemas de gerenciamento de documentos.

Equipamentos:

1. Sistemas de Monitoramento de Condição das Rodovias: Incluem câmeras de vigilância, com softwares para contagem de tráfego.
2. Veículos Equipados com Tecnologia de Coleta de Dados: Veículos equipados com GPS, câmeras e outros sensores para coletar dados sobre as condições da rodovia, como deformações, fissuras, buracos, etc.
3. Drones: Podem ser utilizados para inspeções visuais de áreas de difícil acesso ou extensas, fornecendo imagens aéreas de alta resolução.

4. Equipamentos de Medição e Teste: Como equipamentos para medição de espessura do pavimento, testadores de aderência, entre outros, para avaliar a qualidade e segurança da rodovia.

5. Esses são apenas alguns dos softwares e equipamentos a serem utilizados no pleiteado contrato de supervisão de manutenção rodoviária. A escolha específica dependerá das necessidades do programa, de acordo com a demanda executiva e a evolução da condição da malha supervisionada.

4.6 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DA QUALIDADE ESPECÍFICOS PARA OS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO E INDICADORES DA QUALIDADE

4.6.1 Definição dos objetivos da Qualidade

Conforme já foi abordado no tópico anterior desta Proposta Técnica a "Qualidade" será uma meta continuadamente perseguida por todas as empresas terceirizadas atuantes no Programa de Manutenção Rodoviária. A obtenção da "Qualidade" deve se dar mediante a "estruturação de um processo para a garantia da qualidade" a ser continuadamente operado, visando a "garantia da qualidade".

A "garantia da qualidade" é um objetivo a ser continuadamente perseguido pelo Programa de Manutenção e envolverá a integração das ações das empresas Executoras e Supervisoras.

Conforme ficará evidente no desenvolvimento desse tópico, a garantia da qualidade de cada atividade é iniciada no controle de qualidade de execução dos serviços, realizado pela própria executora da conservação rodoviária, envolvendo os monitoramentos realizados pelas consultorias terceirizadas da GOINFRA, cabendo às Supervisoras a verificação da qualidade nos Lotes Regionais sob sua responsabilidade, tanto em cada Lote Regional quanto no Programa de Manutenção como um todo.

Para que sejam definidos os objetivos da qualidade faz-se preliminarmente necessária a definição dos objetivos gerais da atuação das empresas Gerenciadora, Supervisoras e Executoras dos Contratos.

4.6.2. Objetivos gerais dos contratos de Supervisão e de Execução da Conservação Rodoviária

Referente aos contratos de execução da conservação rodoviária, objeto de outro prélio licitatório regido pelo Edital 1/2024 - GOINFRA e seus anexos, estes têm como objetivo a efetiva execução dos serviços que visam dotar as rodovias com boas condições de trafegabilidade e na melhor manutenção da condição funcional e estrutural do patrimônio público "rodovias" frente ao investimento estatal.

Voltando-se à qualidade, já foi informado no tópico 3.1 desta Proposta Técnica que as "empresas executoras" da conservação rodoviária do Programa de Manutenção realizarão o "Controle de Qualidade" de seus serviços, ou seja, as providências iniciais no que se refere à "obtenção da qualidade" são originadas na execução da obra "conservação rodoviária".

Já a "Garantia da Qualidade" é um processo mais amplo, que também envolverá as empresas terceirizadas Supervisoras e Gerenciadora, sendo tratado no tópico seguinte:

4.6.3. "Garantia da Qualidade" para o Programa de Manutenção

Dos recortes do Edital 1/2024 apresentados, se verifica que a GOINFRA pretende, com a contratação de serviços de Supervisão da manutenção / conservação rodoviária terceirizada,

um monitoramento geral dos contratos, com ações de controle visando a "Garantia da Qualidade".

Nesse sentido e dentro das diretrizes de "Desenvolvimento Técnico do Programa" atribuídas pela GOINFRA à Supervisora, a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA propõe:

Alinhar as ações da Supervisões e das Executoras do Programa de Manutenção às diretrizes das entidades certificadoras, de forma a se obter certificações de qualidade aplicáveis para todo o Programa de Manutenção, como exemplo a ISO, da International Organization for Standardization, segundo as normas ABNT NBR ISO 9000:2000.

Para alcançar este objetivo proposto de certificação das empresas envolvidas, deve ser buscada a sistematização da "Garantia da Qualidade", condição exigida pela GOINFRA no Edital 1/2024. Da literatura especializada, tem-se, entre outros, o seguinte conceito de "Garantia da Qualidade":

Garantia da Qualidade: o conjunto de atividades planejadas e sistemáticas, implementadas no sistema para prover a adequada confiança de que uma entidade atenderá os requisitos para a qualidade.

Pela definição anterior se percebe que a ***"Garantia da Qualidade"*** contemplará ações das empresas Executoras e Supervisoras da Conservação Rodoviária.

Particularizando o conceito de "Garantia da Qualidade" para o Programa de Manutenção, pode se dizer que:

Garantia da qualidade: É um conjunto de atividades planejadas e sistemáticas implementadas nas instâncias envolvidas na Conservação Rodoviária (Sociedade, GOINFRA, Empresas Terceirizadas Executora, Gerenciadora e Supervisoras) para prover a adequada confiança de que a malha rodoviária atenderá, durante toda a vigência do Programa de Manutenção, os padrões de qualidade nele definidos.

Com a conceituação anterior particularizada ao Programa de Manutenção, fica evidente que a Garantia da Qualidade somente será obtida caso se "assegure a qualidade em cada atividade".

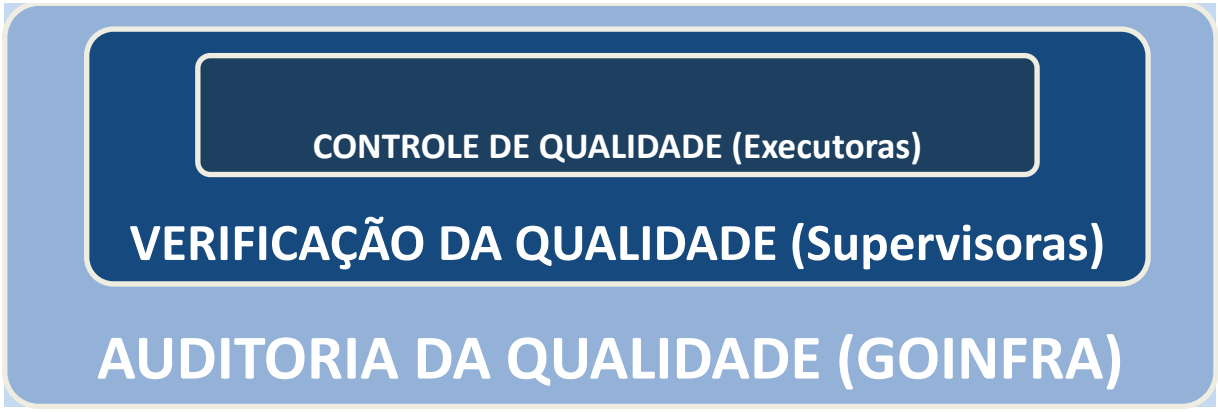
Nesse sentido, a Supervisora realizará a integração das ações para a "Garantia da Qualidade", ações essas de responsabilidade das empresas terceirizadas Executoras e Supervisoras da Conservação Rodoviária.

A integração das ações das empresas envolvidas com o Programa de Manutenção é iniciada com a "definição das responsabilidades" de cada empresa no processo de "Garantia da Qualidade". Nesse sentido volta-se novamente ao referencial teórico sobre "Qualidade", apresentando as etapas de "Estruturação do Processo de Garantia da Qualidade".

"Etapas da Estruturação do processo de Garantia da Qualidade:

- *Controle De Qualidade*
- *Verificação Da Qualidade*
- *Auditoria Da Qualidade"*

Referente à "estruturação do processo de garantia da qualidade" apresentada pode-se dizer que, para o Programa de Manutenção, esta estruturação se dará segundo os seguintes níveis de atribuição representados no Fluxograma seguinte:



Fluxograma 3 – Estruturação do Processo de Garantia da Qualidade (Conservação Rodoviária)

O Fluxograma anterior explicita, no âmbito macro, as atribuições das empresas Executoras e Supervisoras na estruturação proposta para a realização do Processo da Garantia da Qualidade a ser coordenado pela Supervisão do Programa de Manutenção Rodoviária.

Para a "Estruturação do Processo de Garantia da Qualidade" faz-se necessário estabelecer de um planejamento estratégico, abordado no tópico seguinte:

4.6.4. Estratégia de atuação para a conservação rodoviária – Garantia da Qualidade

O amplo rol de atividades definido para o Programa de Conservação e a limitação de recursos, definida pelo valor dos contratos, torna imperioso para o sucesso das operações de conservação rodoviária um planejamento adequado e um efetivo monitoramento das atividades, visando a "Garantia da Qualidade" envolvendo as empresas terceirizadas (Executoras e Supervisoras).

Nesse sentido, o planejamento das Executoras deverá ser calibrado para atender aos seguintes objetivos:

- Melhorar a estimativa dos tipos e quantidades de serviços anuais necessários para a conservação;
- Avaliar as especificações de serviços para que, na execução destes, os procedimentos adotados otimizem a relação qualidade/custo;
- Identificar as características e quantidades dos elementos rodoviários para a previsão racional e equitativa de serviços de conservação;
- Elaborar os Planos de Trabalho Anual, Trimestral e Mensal dos diversos grupos de serviços, interagindo com as consultorias, com informações suficientes para a programação das operações, definição do orçamento anual com necessidades de equipamento, materiais e pessoal;
- Que sejam estabelecidos, com o envolvimento das consultorias, padrões de avaliação para o monitoramento contínuo das atividades aplicadas e do desempenho alcançado no cumprimento da missão do contrato.

Todo o planejamento das empresas consultoras (Supervisoras) deverão partir das premissas dos contratos de execução da conservação rodoviária, contemplando todas as exigências do Edital 1/2024 e seus anexos, também buscando tirar partido das modernas técnicas gerenciais e das práticas empresariais de mercado já consolidadas referentes à certificação de qualidade.

Para o melhor planejamento, condução, apropriação e avaliação dos serviços de conservação os quais objetivam o Programa de Manutenção, faz-se necessária a definição de procedimentos operacionais, os quais, além de garantir a plena execução do contrato,

estabeleçam uma metodologia de trabalho a qual permita a perfeita integração entre os contratos de Execução, Supervisão e a Fiscalização da GOINFRA, tanto em nível de planejamento quanto em nível de atuação.

Nesse sentido deverá ser estabelecido um encadeamento de ações e a definição de rotinas cíclicas de obtenção, apropriação de informações, tomada de decisões e avaliação de resultados, conforme propõe o Fluxograma seguinte:



Fluxograma 4 – Interação Estratégica Entre Os Contratos Terceirizados

Conforme é apresentado no Fluxograma anterior a integração entre as atividades de planejamento e operacionais é condicionante decisiva para que se assegure a qualidade. As atividades de conservação rodoviária, bem como os critérios de aceitação dos serviços são objetivamente definidos no Edital 1/2024, de execução da conservação rodoviária, cujo processo licitatório se encontra ora em andamento. Esta Proposta Técnica abordou esse assunto em maior profundidade nos tópicos anteriores.

Conforme já abordado no Fluxograma 4.6.2.1, cada terceirizada prestadora de serviços ao Programa de Manutenção terá um nível de responsabilidade na "Garantia da Qualidade", e também, conforme indica o Fluxograma 4.6.2.1, será imprescindível um planejamento

estratégico visando o encadeamento das ações das empresas Executoras e Supervisoras do Programa de Manutenção.

4.7. REGISTROS E CONTROLES (DEFINIÇÃO DE INDICADORES DA QUALIDADE)

4.7.1. Introdução

O tópico anterior desta Proposta Técnica abordou os objetivos da qualidade, onde a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA apresentou não somente os objetivos da qualidade no Supervisão, tendo também proposto um inter-relacionamento dos agentes envolvidos na Conservação Rodoviária, o que definiria os objetivos da qualidade como um todo ao Programa. As informações do tópico anterior definem uma proposta da empresa Engenho Projetos e Construções LTDA de estratégia geral para a qualidade no âmbito do Programa de Manutenção.

Neste tópico 4.6.3 passa-se a abordar uma proposta para a sistematização da verificação da qualidade, o que contemplará a ***"Definição de Indicadores de Qualidade"***.

Neste sentido, a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA propõe, à título de sugestão, uma metodologia para a avaliação e o acompanhamento da evolução dos serviços realizados pelas empresas executoras dos contratos de conservação rodoviária, nos moldes da metodologia atualmente em utilização pela GOINFRA.

Nos meses iniciais do Programa de Manutenção será oportuno ao Grupo Gestor do Programa definir objetivamente às empresas contratadas quais parâmetros deverão ser relatados mensalmente à GOINFRA, mediante um "Relatório Mensal do Plano de Controle de Qualidade – P.C.Q.". Nesta ocasião a Gerenciadora deverá atuar juntamente à GOINFRA, com aporte técnico de informações de relevância a serem relatadas, contribuindo à modelagem dos relatórios de P.C.Q. de cada contratada ao Programa, de forma a atender às necessidades da GOINFRA.

4.7.2. Relatório de Plano de Controle de Qualidade – Requisitos mínimos

Passa-se a abordar aspectos relativos a uma proposta inicial para a modelagem de um Relatório de Plano de Qualidade para o Programa de Manutenção, o qual será o produto de um procedimento de verificação da qualidade a ser realizada pelas empresas atuantes no Programa de Manutenção.

O Relatório do Plano de Controle de Qualidade abordará ***"os objetivos da qualidade específicos para os serviços de supervisão"*** e definirá objetivamente os ***"indicadores da qualidade suficientes à avaliação da evolução da implantação e da eficiência na execução dos serviços de conservação na malha"***.

A estrutura aqui proposta pela Empresa Engenho Projetos e Construções LTDA poderá ser utilizada por todas as empresas terceirizadas envolvidas na conservação (Supervisoras e Executoras).

Conforme já foi abordado, é importante que a GOINFRA, quando no início da contratação das terceirizadas defina objetivamente a estruturação dos Relatórios de Plano de Controle de Qualidade, sistematizando, para todas as empresas terceirizadas do Programa de Manutenção, uma metodologia unificada.

A empresa Engenho Projetos e Construções LTDA passa a expor uma estruturação mínima para o Plano de Controle de Qualidade das empresas terceirizadas mediante os seguintes tópicos:

- Organograma
- Relação de Equipes

- Relação de Equipamentos
- Relação de Pessoal
- Controle de Materiais
- Inspeção de Serviços
- Inspeção de Rodovias
- Avaliação da execução dos serviços planejados no período
- Planejamento para o próximo período

4.7.3. Registros e controles

A definição dos registros e controles a serem realizados na Supervisão do Programa de manutenção rodoviária da GOINFRA, passa pela objetiva definição dos serviços a serem realizados pela Supervisora.

O contrato de Supervisão é de natureza técnica e altamente especializado. A GOINFRA, na condução do Programa conservação rodoviária, deverá tirar partido da equipe especialista alocada na Supervisão para a resolução dos problemas normais à execução da conservação rodoviária, sobretudo aqueles em maior complexidade técnica, muitas dessas situações não estabelecidas objetivamente no Edital 1/2024 e, consequentemente, em contrato. A empresa Engenho Projetos e Construções LTDA tem ciência dessa realidade do Contrato de Supervisão e se dispõe, desde já, na irrestrita atuação de sua equipe em ações de apoio à GOINFRA nesse sentido, o que a Engenho Projetos entende ser "obrigação contratual da Supervisão".

Esta Proposta Técnica abordou, até o momento, a conservação rodoviária sob vários aspectos, tendo sido tratado aspectos, administrativos, operacionais, relativos à metodologia de planejamento e o monitoramento das empresas executoras e supervisoras, aspectos organizacionais e de inter-relacionamento /GOINFRA/Supervisoras/Executoras.

Também foram abordados, em linhas gerais, macroprocessos a serem implementados pela fiscalização, visando os melhores resultados possíveis à GOINFRA, tanto no contrato de Supervisão quanto no Programa de Terceirização da Conservação Rodoviária como um todo.

Dessa forma esta Proposta Técnica já abordou, em linhas gerais, os Registros e os Controles a serem realizados pela Supervisora, por base das diretrizes definidas pela GOINFRA no Edital 1/2024, sobretudo no Projeto Básico, ou seja, segundo o Escopo do Termo de Referência e também segundo as atividades atribuídas à Supervisão, todas elas já tratadas nesta Proposta Técnica.

O Edital 1/2024 não define objetivamente quais registros e quais controles deverão ser realizados pela empresa que irá realizar a Supervisão do Programa de Manutenção. Tal situação é condizente com a complexidade do serviço de Supervisão pretendido pela GOINFRA, onde a atuação da Supervisora não se limitará à simples realização de tarefas/atividades, e sim atuação com engenharia de alto nível visando a melhor aplicação dos recursos estatais no Programa de Conservação, bem como a garantia de que o Estado de Goiás esteja, dentro de suas obrigações legais, cumprindo sua obrigação de ***"promover a manutenção do patrimônio público rodovias"***, nos termos da Lei 17.257, de 25 de janeiro de 2011, que dispõe sobre a organização administrativa do Poder Executivo do Estado de Goiás.

Assim, o contrato de Supervisão atuará dentro do universo da "execução da conservação rodoviária", cabendo às ações de consultoria a serem contratadas pelo Edital 1/2024 os melhores resultados decorrentes da atuação das executoras da conservação, ora em contratação pela GOINFRA nos termos do Processo Licitatório regido pelo Edital 1/2024.

Dessa forma a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA passa a abordar, mediante tópicos estruturados por base dos serviços de execução da conservação rodoviária, a

serem contratados pelo Edital 1/2024, os principais registros e controles a serem executados pelo contrato de Supervisão do Programa de Manutenção.

Será realizada uma abordagem preliminar da sistemática de registros da execução e da conformidade necessários à caracterização cada um dos controles a serem realizados, sendo também abordados alguns dos aspectos os quais a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA entende, dentro de sua experiência, de relevância ao alcance dos melhores resultados pelo Programa de Manutenção Rodoviária.

4.7.3. Conservação de Rodovias Pavimentadas:

- Grupo 01 – Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários
- Grupo 02 – Manutenção rotineira e emergencial da pista de rolamento e acostamento

Controles do Grupo 1 e 2:

A seguir quadro 4 - Serviços a serem controlados – Grupos 1 e 2.

Quadro 4. - Serviços a serem controlados – Grupos 1 e 2



A) Tipo de controle:

- Desempenho efetivo, com penalização por quilometragem não conforme aos padrões de aceitação, penalização esta majorada pela reincidência da não conformidade em um mesmo segmento de rodovia, comparativamente ao mês anterior;

Critério de controle:

- Supervisoras: Realização, em todos os Lotes sob sua responsabilidade, de vistorias semanais de acompanhamento e apropriação dos serviços executados em conformidade com os padrões de aceitação descritos para cada atividade no item 2.2. do Projeto Básico do Edital 1/2024 e seus subitens. A abrangência dessas vistorias deverá contemplar toda a malha sob responsabilidade da Supervisora no período de um ciclo mensal, bem como todo os trechos dessa malha.
- Gerenciadora: Realização, em todas as Regiões, de vistorias semanais de acompanhamento e apropriação dos serviços executados em conformidade com os padrões de aceitação descritos para cada atividade no item 2.2. e seus subitens. A abrangência dessas vistorias deverá contemplar toda a malha sob responsabilidade da Gerenciadora no período de um ciclo trimestral e as vistorias realizadas deverão contemplar uma amostra significativa dos trechos nesse período.

REGISTROS DOS GRUPOS 1 e 2:

B) Registros mensais – Grupos 01 e 02:

Deverá constar no relatório mensal da Supervisora:

- Verificação, com periodicidade mensal, de todas as extensões sob sua supervisão que não estejam conformes aos “Padrões de Aceitação” definidos, para cada atividade, no item 2.2. do Termo de Referência do Edital 1/2024 - GOINFRA e seus subitens;
- Indicação, para cada segmento “não conforme” registrado da ocorrência ou não de reincidência, bem com o registro de quantidade de meses com reincidência nessas situações;
- Descrição, através de relatórios padronizados, das vistorias à campo realizado pela supervisora, objetivando a verificação dos trabalhos das executoras da conservação rodoviária no atendimento às demandas de serviço dos Grupos 1 e 2, em frequência e quantidades mínimas estipuladas pelo Edital 1/2024 e/ou necessárias ao pleno atendimento aos objetivos da GOINFRA com a contratação dos serviços de supervisão da conservação rodoviária. Esses relatórios deverão conter um registro factual, fotográfico e análises dos níveis de esforços empreendidos pela executora da conservação rodoviária, abordando obrigatoriamente, a cada mês, aspectos relativos à avaliação do planejamento anterior à vistoria (comparativo programação/execução) bem como uma avaliação e observações ao planejamento executado pelas executoras para o mês e trimestre seguinte dos serviços dos Grupos 1 e 2;
- Descrição, através de relatórios padronizados, dos ensaios de controle tecnológico, realizados para os serviços dos Grupos 1 e 2, nas quantidades mínimas estipuladas pelas normas que regulam sobre o supervisionamento de cada atividade e/ou necessárias ao pleno atendimento aos objetivos da GOINFRA com a contratação dos serviços de supervisão da conservação rodoviária;
- Registros, com informações suficientes à caracterização, quantificação e proposição de soluções de quaisquer eventos ocorridos nas rodovias sob sua supervisão que gerem danos ao patrimônio estradal ou à segurança de tráfego. Nas situações de maior complexidade, em que as equipes da Supervisora não estejam aptas à propositura de ações mitigadoras ao evento ocorrido tal situação deverá ser formalmente repassada à Gerenciadora, em caráter de urgência.

4.7.4. Registros e controles – realização e avaliação dos resultados do levantamento visual contínuo – L.V.C.

Conforme já foi abordado no tópico anterior desta Proposta Técnica, é atribuição da Supervisora a realização de serviços de levantamentos de campo visando a identificação e o cadastro de patologias em pavimentos.

Para tal fim a Supervisora realizará os levantamentos visuais das condições de superfície das rodovias pavimentadas estaduais (LVC) segundo metodologia própria desenvolvida pela GOINFRA para tal fim.

A realização dos serviços de Levantamento Visual Contínuo (L.V.C.), bem como a avaliação dos resultados obtidos segundo a metodologia da GOINFRA, em detrimento de procedimentos já normalizados pelo DNIT nesse sentido, como as Normas DNIT 006/2003 – PRO e 008/2003 – PRO, é justificada pela situação peculiar da malha rodoviária do Estado de Goiás, composta em sua maioria por pavimentos do tipo T.S.D – Tratamento Superficial Duplo, sendo os métodos do DNIT calibrados para avaliação de pavimentos do tipo C.B.U.Q. – Concreto Betuminoso Usinado à Quente.

Segue uma apresentação resumida da metodologia desenvolvida pela GOINFRA para a realização dos levantamentos LVC e, na sequência também é apresentada a metodologia desenvolvida pela GOINFRA para a avaliação dos resultados dos levantamentos LVC realizados segundo metodologia da GOINFRA.

4.7.5. Metodologia GOINFRA para a realização do L.V.C.

Os levantamentos de campo de L.V.C. serão executados mediante inspeção visual dos pavimentos e preenchimento de ficha de campo padrão, conforme modelo apresentado a seguir:

INVENTÁRIO DE DEFEITOS DE PISTA PAVIMENTADA — Folha:

SRE: | Tipo Revestimento: | Cond. Climática:

Sentido: | LARGURAS Pista: | Acostamento: | Topografia:

TÉCNICOS:

QUILÔMETRO	TRINCAS Tr Isol	TRINCAS Jac (2)	Afund Local	Trilha Roda	Escor	Exsud	Desg	Rem	Panela	Def. de Bordo	Drena gem	Observações
0 a 0,5	1C											
0,5 a 1												
1 a 1,5												
1,5 a 2												

Legenda

Extensão da ocorrência no segmento de 500 metros: 100 m - 1 / 200 m - 2 / 300 m - 3 / 400 m - 4 / 500 m - 5

Severidade: A Baixa | B Média | C Alta

Figura 43: Modelo de ficha.

Conforme indica a ficha e sua legenda, o preenchimento será realizado de 500 em 500 metros, com indicação para cada uma das ocorrências cadastráveis de sua extensão no segmento, bem como de sua severidade. Por exemplo, a anotação “1c” em vermelho na coluna referente à trincas isoladas para o segmento “0 a 0,5” indica que nos primeiros quinhentos metros da rodovia existe uma extensão aproximada de 100 metros apresentando trincas de severidade alta. Este segmento não necessita necessariamente ser contínuo.

Ainda conforme indica a ficha de campo, serão realizados simultaneamente levantamentos de diversos parâmetros de avaliação dos pavimentos, que serão tratados um a um mais adiante.

4.7.6. Dados a serem inventariados:

Ainda no exemplo da ficha de campo é possível observar que, em seu cabeçalho, existem alguns dados a serem inventariados, tratados um a um na sequência:

- SRE – código do Sistema Rodoviário Estadual
- Sentido – percorrido no levantamento. Será "C" (crescente) quando o levantamento percorrer o sentido de crescimento do SRE e "D" (decrescente) quando contrário.
- Tipo Revestimento – Tipo do pavimento, predominando-se TSD e CBUQ.
- Condição climática – "E" (ensolarado), "N" (Nublado) e "C" (Chuvoso).
- Largura de pista – entre os bordos externos das duas (ou mais) faixas de rolamento.
- Largura de acostamento – do bordo externo da faixa de rolamento ao final do pavimento do acostamento.
- Topografia – da região, podendo ser "Plana", "Ondulada" ou "Montanhosa".

Para um melhor entendimento dos defeitos a serem cadastrados, bem como sua identificação e avaliação, foi elaborado o manual apresentado a seguir. Este manual é basicamente um resumo de parte do livro "Manual de Patologia e Manutenção de Pavimentos" do autor "Eng. Paulo Fernando A. Silva", da editora PINI, com alterações e complementações práticas feitas pela GOINFRA e pela empresa de consultoria, de maneira a orientar os técnicos envolvidos nos trabalhos de Levantamento Visual Contínuo a serem executados.

4.7.7. Patologias do pavimento asfáltico

As Patologias em Pavimentos com Revestimento Asfáltico podem ser:

- Trincas (Fendas)
- Deformações de Superfície (Corrugações e Afundamentos);
- Escorregamento do Revestimento Betuminoso;
- Defeitos de Superfície (Exsudação de Asfalto e Desgaste);
- Panela.

Trincas (Fendas)

As Trincas são fendas no revestimento com largura superior as fissuras, podendo ser devido à Fadiga ou não. A Fadiga está relacionada com a repetição da passagem de carga de veículos pesados.

As Trincas que têm como causa a Fadiga podem ser isoladas (Trincas Transversais e Longitudinais) ou interligadas ("Couro de Jacaré").

Trincas Isoladas

As trincas isoladas podem ser divididas em três classes:

- Trincas Isoladas de severidade baixa: são aquelas com abertura capilar **inferior a 2,0 mm**;
- Trincas Isoladas de severidade média: são aquelas com abertura capilar **superior a 2,0 mm e sem erosão nas extremidades**;
- Trincas Isoladas de severidade alta: são aquelas com abertura capilar **superior a 2,0 mm e com erosão nas extremidades**.



Trinca de severidade baixa. *Trinca de severidade média.* *Trinca de severidade alta.*



Trinca de severidade baixa. *Trinca de severidade média.* *Trinca de severidade alta.*

Figura 44: Trincas.

- Trincas Interligadas ("Couro de Jacaré")
- Trincas Interligadas ou "Couro de Jacaré" são aquelas em avançado estágio de fadiga, caracterizadas por arestas menores que 30 cm, interconectadas. Podem ser divididas nas seguintes classes:
- Trincas Interligadas de severidade baixa: são aquelas com abertura capilar **inferior a 2,0 mm e sem erosão nas extremidades**;
- Trincas Interligadas de severidade média: são aquelas com abertura capilar **superior a 2,0 mm e sem erosão acentuada nas extremidades**;
- Trincas Interligadas de severidade alta: são aquelas com abertura capilar **superior a 2,0 mm e com erosão acentuada nas extremidades**.

Deformações de Superfície (Afundamentos)

Os Afundamentos são deformações plásticas (ou permanentes), caracterizados por depressão longitudinal da superfície do pavimento. A ação repetida da passagem das cargas de roda dos pneus e o fluxo canalizado de veículos pesados são os principais causadores desse problema. São classificados quanto à extensão da deformação:

- *Afundamentos Localizados*: extensão menor ou igual a 10 m;
- *Afundamentos Tipo Trilha de Roda*: extensão maior que 10 m.

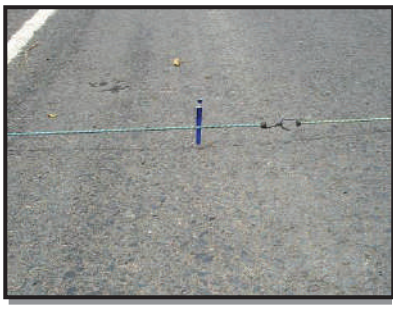
Afundamentos Localizados

Os afundamentos localizados podem ser classificados em três tipos:

- *Afundamentos Localizados de severidade baixa: são aqueles com* ***deflexão menor a 15 mm****, em extensão menor a 10 m;*
- *Afundamentos Localizados de severidade média:* são aqueles com ***deflexão maior que 15 mm***, em extensão menor a 10 m;
- *Afundamentos Localizados de severidade alta:* são aqueles com ***deflexão maior a 15 mm***, em extensão menor a 10 m ***e que apresentam ruptura do revestimento***.



Afundamento Localizado de severidade baixa.



Afundamento Localizado de severidade média.



Afundamento Localizado de severidade alta.

Figura 45: Afundamentos Localizados.

Afundamentos Tipo Trilha de Roda

Os afundamentos localizados podem ser classificados em três tipos:

- *Afundamentos Trilha de Roda de severidade baixa:* são aqueles com ***deflexão menor a 15 mm***, em extensão superior a 10 m;
- *Afundamentos Trilha de Roda de severidade média:* são aqueles com ***deflexão maior do que 15 mm***, em extensão superior a 10 m;
- *Afundamentos Trilha de Roda de severidade alta:* são aqueles com ***deflexão maior a 15 mm,*** em extensão superior a 10 m ***e com deslocamento do revestimento***.



Afundamento Trilha de Roda de severidade baixa.



Afundamento Trilha de Roda de severidade média.



Afundamento Trilha de Roda de severidade alta.

Figura 46: Afundamentos Trilha.

Escorregamento de Capa Asfáltica

As ondulações na superfície da camada de revestimento são chamadas de Escorregamento de Massa ou escorregamento de capa asfáltica. Ocorrem geralmente devido à baixa estabilidade da mistura asfáltica, quando sujeita ao tráfego e ao intemperismo. A massa asfáltica é expulsa pelo tráfego para fora da trilha de roda. A baixa estabilidade pode ser devido ao excesso de asfalto, excesso de agregado fino, graduação inadequada, agregado de textura lisa e arredondado.

O Escorregamento de Capa Asfáltica é classificado nos tipos:

- *Escorregamento de Capa de severidade baixa: são aqueles com deflexão menor a 10 mm, sem trincas (**Escorregamento Superficial**);*
- *Escorregamento de Capa de severidade média:* são aqueles com deflexão está entre 10 mm e 50 mm, com trincas de severidade baixa a média *(**Escorregamento com trincamento**)*;
- *Escorregamento de Capa de severidade alta:* são aqueles com deflexão maior que 50 mm, com trincas de severidade alta *(**Escorregamento com ruptura do revestimento**)*.



Escorregamento de Capa de severidade baixa.



Escorregamento de Capa de severidade média.



Escorregamento de Capa de severidade alta.

Figura 47: Escorregamento.

Exsudação de Asfalto

No calor o asfalto dilata e, não havendo espaço para ele ocupar, devido principalmente a um baixo volume de vazios ou excesso de ligante (problema na massa asfáltica), o mesmo exsudará através do revestimento e formará uma superfície (normalmente na trilha de roda) que brilha devido ao excesso de ligante betuminoso. Também, com o calor, o asfalto diminui sua viscosidade e o agregado penetra dentro dele, comumente observado nos tratamentos superficiais, lama asfáltica, etc.

A Exsudação de Asfalto é classificada nas classes de severidade:

- *Exsudação de Asfalto de severidade baixa: é aquela cuja largura representativa da área afetada é menor que 15% da largura da pista de rolamento (**Mat. Betuminoso levemente excessivo em 1 trilha de roda**);*
- *Exsudação de Asfalto de severidade média:* é aquela cuja largura representativa da área afetada está entre 15% e 50% da largura da pista de rolamento *(**Mat. Betuminoso com excesso nas 2 trilhas de roda**)*;
- *Exsudação de Asfalto de severidade alta:* é aquela cuja largura representativa da área afetada é maior que 50% da largura da pista de rolamento *(**Mat. Betuminoso com excesso generalizado e deslocamento do revestimento**)*.



Exsudação de Asfalto de severidade baixa.



Exsudação de Asfalto de severidade média.



Exsudação de Asfalto de severidade alta.

Figura 48: Exsudação.

Desgaste Superficial

O Desgaste Superficial é a associação do tráfego com o intemperismo, estando associado também à desagregação da capa asfáltica.

O arrancamento progressivo dos agregados é um estágio avançado do desgaste superficial. O desgaste é caracterizado pela aspereza superficial. A causa é a volatização e a oxidação do asfalto, sob a ação abrasiva do tráfego e do intemperismo. O arrancamento ocorre em idades avançadas. Caso venha a ocorrer, a perda progressiva de agregado pouco tempo após

a abertura ao tráfego pode ter por causa um superaquecimento do asfalto na usina ou falta deste ligante (problema na mistura asfáltica)

- *Desgaste Superficial de severidade baixa: é aquele cuja área afetada é menor que 15% da área do pavimento no segmento (**Falha de bico localizada**);*
- *Desgaste Superficial de severidade média:* é aquele cuja área afetada está entre 15% e 50% da área do pavimento no segmento (***Desgaste com perda de agregado acentuada***);
- *Desgaste Superficial de severidade alta:* é aquele cuja área afetada é maior que 50% da área do pavimento no segmento (***Desgaste com perda de agregado acentuada e exposição da base***).



Desgaste Superficial de severidade baixa.



Desgaste Superficial de severidade média



Desgaste Superficial de severidade alta.

Figura 49: Desgaste superficial.

Remendos no Pavimento

Remendos são correções de irregularidades (buracos ou trincas) executados de modo a aumentar a durabilidade do pavimento. O excesso dessas correções na capa asfáltica causa desconforto aos usuários em função de deformações sobre o pavimento.

A presença de remendos pode ser classificada em três classes:

- *Remendos de intensidade baixa: são aqueles situados em pontos localizados do segmento (**até 2 defeitos (2m²) a cada 100 metros**);*
- *Remendos de intensidade média:* são aqueles situados em pontos esparsos do segmento ***(2 a 10 defeitos (2 a 10 m²) a cada 100 metros)***;
- *Remendos de intensidade alta:* são aqueles situados em praticamente todo o segmento ***(mais de 10 defeitos (10 m²) a cada 100 metros)***.



Remendos de intensidade baixa.



Remendos de intensidade média.



Remendos de intensidade alta.

Figura 50: Remendo de intensidade.

Panelas no Pavimento

Panelas, comumente conhecidas como buracos, são irregularidades ocasionadas pelo desgaste do pavimento causado pelo tráfego, intemperismo ou defeitos construtivos.

A presença de panelas pode ser classificada em três classes:

- *Panelas de intensidade baixa: são aquelas situadas em pontos localizados do segmento **(até 2 defeitos (2m²) a cada 100 metros)**;*
- *Panelas de intensidade média:* são aquelas situadas em pontos esparsos do segmento *(**2 a 10 defeitos (2 a 10 m²) a cada 100 metros**)*;
- *Panelas de intensidade alta:* são aquelas situadas em todo o segmento *(**mais de 10 defeitos (10 m²) a cada 100 metros**)*.



Panelas de intensidade baixa.



Panelas de intensidade média.



Panelas de intensidade alta.

Figura 51: Panelas de intensidade.

Um comentário pertinente às Panelas, que também se aplica aos remendos, é a classificação desse tipo de indicador quanto à severidade.

Como os técnicos envolvidos nos trabalhos tem atuação direta em atividades de "Conservação Rodoviária" há necessidade de se esclarecer que os objetivos do trabalho proposto é o levantamento de indicadores dos pavimentos para caracterização estrutural destes, o que é diferente do levantamento de indicadores para avaliação de atividades de conservação. Em termos práticos, uma rodovia que, num segmento de 500 metros apresente 2 panelas com diâmetro aproximado de 80 centímetros certamente estará em melhores condições estruturais que outra rodovia que num mesmo segmento de 500 metros apresente diversas panelas em início de formação.

Em resumo:

- Um defeito isolado: Sua severidade indica ineficiência nas atividades de conservação.
- Incidência de defeitos: Sua severidade indica problemas estruturais do pavimento.

Defeito de bordo

Trata-se de ausência de pavimento nos bordos da pista, devido à erosão do pavimento. Em resumo:

- *Severidade baixa: Ocorrência de defeito de bordo em **até 50 cm de largura**;*
- *Severidade média: Ocorrência de defeito de bordo **entre 50 e 100 cm de largura**;*
- *Severidade alta: Ocorrência de defeito de bordo em **largura acima de 100 cm**.*

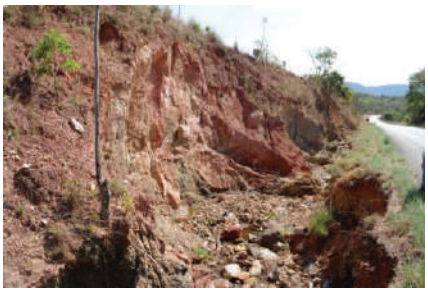
Drenagem

Ainda conjuntamente com os levantamentos de pavimento será feita uma avaliação subjetiva das condições estruturais dos elementos de drenagem. Esta avaliação será de maneira à verificar defeitos estruturais nesses elementos que acarretem em comprometimento funcional com potencial capacidade de se refletir na capa asfáltica. A severidade desses defeitos se dará nos seguintes grupos:

- *Severidade baixa: EDS´s com* ***pequenos danos estruturais****, situados sobre* ***pequenos aterros****, com* ***pequena contribuição pluvial****;*
- *Severidade média:* EDS´s com **maiores danos estruturais**, *situados sobre* ***pequenos aterros ou cortes****, com* ***pequena e média contribuição pluvial***;
- *Severidade alta:* EDS´s com **maiores danos estruturais**, *situados sobre* ***grandes aterros ou cortes****, com* ***média ou grande contribuição pluvial***.



Defeito de drenagem de severidade baixa.



Defeito de drenagem de severidade média.



Defeito de drenagem de severidade alta.

Figura 52: Defeitos de drenagem.

Campo Observações

A última coluna da ficha de campo está reservada para observações de interesse geral. Pelo seu pequeno tamanho fica estabelecida a seguinte prática: Quando um segmento homogêneo, merecer uma observação, se utilizará a coluna "observação" para somente ser feita referência à observação a ser realizada, que será anotada no verso da ficha.

Como exemplo de situações merecedoras de observações pode-se citar:

- Lixo depositado na faixa de domínio próximo à cidades;
- Edificações na faixa de domínio;
- Segmentos com elevado risco de acidentes;
- Defensas danificadas e/ou faltantes;
- Passivos ambientais;
- Etc...

4.7.9. Resultados obtidos (serviços de campo e metodologias de avaliação dos dados levantados)

Os principais produtos a serem gerados dos serviços de campo são:

- Tabela com anotação da situação dos indicadores cadastrados conforme metodologia definida para os levantamentos LVC, por segmentos de 500 metros;
- Tabela com anotação da irregularidade longitudinal, por segmentos de 200 metros (levantamentos de dados à cargo da GOINFRA);
- Contagens volumétricas e de tráfego (levantamentos de dados à cargo da GOINFRA).

A partir dos produtos gerados dos serviços de campo é possível a organização e o processamento das informações coletadas em campo, organizando essas informações em uma tabela resumo dos levantamentos por SRE das rodovias pavimentadas, apresentando os dados médios de IRI e LVC, associados aos tráfegos existentes na GOINFRA, com indicação da nota média do SRE e a Classificação Geral do Trecho.

A classificação dos trechos se deu por nota calculada para cada segmento SRE, associando-se os resultados dos levantamentos IRI e LVC com o Tráfego, conforme metodologia apresentada a seguir:

4.7.8. Metodologia de cálculo da Nota Geral por Segmento SRE

De posse dos dados levantados de IRI e LVC se realiza uma classificação geral dos trechos rodoviários estaduais pavimentados.

Inicialmente foram utilizados métodos normatizados pelo DNIT, sobretudo nas Normas DNIT 006/2003 – PRO e 008/2003 – PRO que determinam as condições exigíveis para avaliação por dados de LVC e Trilha de Roda respectivamente. A partir da primeira norma citada é possível se determinar o IGG – Índice de Gravidade Global e pela segunda norma se determina o IGGE – Índice de Gravidade Global Expedito. Das simulações realizadas se concluiu que:

- Os levantamentos LVC não se deram em total conformidade com os parâmetros normalizados pelo DNIT para determinação do IGGE. Ainda assim, com algumas considerações em escritório foi possível se calcular este índice;
- Os levantamentos de IRI não abrangeram toda a malha rodoviária goiana, tendo sido homogêneos dados para aproximadamente metade da malha rodoviária;
- A avaliação dos resultados obtidos no cálculo dos dois índices normatizados pelo DNIT não espelhou com coerência, segundo os técnicos da GOINFRA e da consultora, a realidade da malha rodoviária;
- A análise dos índices calculados para os poucos trechos rodoviários pavimentados com CBUQ demonstrou coerência dos índices normatizados pelo DNIT com este tipo de pavimento.

Das conclusões conjuntas da Consultora e da GOINFRA partiu-se para determinação de uma metodologia que melhor representasse a realidade dos pavimentos goianos.

A metodologia definida correlaciona dados de LVC, IRI e Tráfego, sendo ponderada a nota de cada um desses parâmetros.

DETERMINAÇÃO DA NOTA LVC (N_{LVC}):

Cálculo da Nota LVC por segmento levantado (N_{500}):

$$N_{500} = \sum (\text{Freqüência indicadores} \times \text{Peso indicadores})$$

Pesos dos indicadores adotados, conforme severidade:

Severidade	Trincas Couro Jacaré	Afundamento Localizado	Trilha de Roda	Escorrregamento de capa	Desgaste de pavimento	Remendos	Buracos (Panela)
A	2,00	3,00	5,00	3,00	5,00	15,00	15,00
B	8,00	10,00	20,00	10,00	16,00	30,00	30,00
C	20,00	20,00	40,00	20,00	30,00	60,00	60,00

Freqüência dos indicadores conforme incidência no segmento (500 metros):

- 100 metros = 0,2
- 200 metros = 0,4
- 300 metros = 0,6
- 400 metros = 0,8
- 500 metros = 1,0

Notas obtidas por Segmento (500 metros)

- Nota mínima: $N_{500} = 0$ (nenhum indicador anotado);
- Nota média: $N_{500} = 14,82$ (para todos os segmentos);
- Nota máxima: $N_{500} = 170$ (pior segmento avaliado);

Normalização notas por Segmentos (500 metros)

Normalização notas LVC

Faixa (N_{500})	Normalização (K_{LVC})
0 a 5	1,00

5 a 10	3,00
10 a 20	5,00
20 a 35	7,00
35 a 170	10,00

Nota normalizada, agrupada por Segmentos SRE (N_{LVC}):
N_{LVC} = Média das notas normalizadas por segmento 500 metros

$$N_{LVC} = \sum (K_{LVC} \times 0,5) / \text{extensão SRE}$$

DETERMINAÇÃO DA NOTA IRI (N_{iri}):

Homogeneização

Realizada para a determinação do IRI médio de todos os segmentos SRE que não foram levantados, a partir dos resultados obtidos pelo LVC. Numa tabela constando a nota média do LVC (todos trechos avaliados) e do IRI (4.758,1 km avaliados) realizou-se o ordenamento pela nota LVC, preenchendo na coluna IRI os valores em vazio com a média dos dois últimos valores antecessores e dos dois últimos valores sucessores.

Critério de normalização IRI

Realizado a partir das notas normalizadas médias por SRE do LVC:

Notas normalizadas médias por SRE do LVC:

Faixas Nota LVC	Nota Média ($N_{LVC\ média}$)
até 2	1,32
de 2 a 4	3,05
de 4 a 6	5,06
de 6 a 8	6,90
de 8 a 10	8,70

Notas normalizadas por SRE do IRI (N_{IRI}):

Faixas IRI	Nota (N_{IRI})
< 2,5	1,32
2,5 a 3,0	3,05
3,0 a 4,0	5,06
4,0 a 4,5	6,90
> 4,5	8,70

DETERMINAÇÃO DA NOTA TRÁFEGO (N_{TRAF}):

Critério de normalização Tráfego

Realizado da mesma maneira que foi realizado para o IRI.

Notas normalizadas por SRE do Tráfego (N_{TRAF}):

Faixas	Nota (N_{TRAF})
< 500	1,32
500 a 1500	3,05
1500 a 2500	5,06
2500 a 5000	6,90
> 5000	8,70

Nota Final Do Segmento SRE (N_F):

É uma nota média ponderada considerando o LVC, o IRI e o Tráfego, com os pesos respectivos de 0,5 – 0,3 e 0,2.

$$N_F = (0,5 \times N_{LVC}) + (0,3 \times N_{IRI}) + (0,2 \times N_{TRAF})$$

5. QUESITO 2 "A.3" – Qualificação das Equipes Técnicas

Em observância ao item "2.8 Qualificação das Equipes Técnicas – QT" do ANEXO XVI - CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS do Edital nº 01/2024 – GOINFRA, apresenta – se a seguir os documentos comprobatórios da experiência dos profissionais em serviços de supervisão, a saber:

"2.8.2 A licitante deverá apresentar nominalmente os profissionais especialistas com indicação das funções, o nível de experiência de cada profissional, conforme ANEXO XVII, deste Edital. Juntamente com o formulário deverão ser apresentadas as Certidões de Acervo Técnico (CAT) e/ou Atestados de Responsabilidade Técnica devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), atendendo aos quesitos apresentados na sequência."

OBSERVAÇÃO:

A comprovação do vínculo empregatício entre os profissionais relacionados a seguir será feita mediante a apresentação da 23ª alteração contratual.:

Coordenador - Luiz Antônio Magalhães;

Equipe Chave - Wandehur de Vasconcelos Vinhadelli Pitaluga Junior.

A comprovação da disponibilidade técnica do profissional indicado para equipe chave será feita por meio de declaração de disponibilidade do profissional.

Equipe Chave - Ricardo de Paula Marques

ATENDIMENTO AO ITEM 2.8.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO - FICHA EXPERIÊNCIA PROPOSTA TÉCNICA					
Consultora: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**					
Objeto: **Execução de serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.**					Edital: CR 01/2024
Nome do Profissional: Luiz Antônio Magalhães					
Função: Coordenador		Atuação: (x) Perm. ( ) Eventual		Data de Nascimento: 28/03/1950	Nacionalidade: Brasileiro
Ordem	**Instrução/pós-graduação/especialização**	**Estabelecimento**	**Local**	**Duração**	**Ano/Conclusão**
1	Graduação	Universidade Federal de Goiás - UFG.	Goiânia-GO	5 anos	1977

Período	Experiência Curricular
06/01/2017 à 22/06/2022	SUPERVISÃO DA MALHA RODOVIÁRIA REFERENTE AO LOTE 04 DO ESTADO DE MATO GROSSO.
01/07/2013 à 25/03/2015	SUPERVISÃO DAS OBRAS DE MANUTENÇÃO RODOVIARIA EM RODOVIAS PAVIMENTADAS E NÃO PAVIMENTADAS ,INCLUINDO RESTAURAÇÃO E MELHORAMENTOS.
01/08/2008 à 03/02/2012	SUPERVISÃO PARCIAL DAS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTE CORRENTES, SINALIZAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES E SERVIÇOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS DA RODOVIA BR- 080.

Assinatura do profissional concordando em participar dos trabalhos: **ENG. LUIZ ANTÔNIO MAGALHÃES**	**Nº do registro profissional:** CREA: 1.483/D-GO
	Qualificação: Sócio
Nome do informante: **ENG. WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JÚNIOR**	Data: 25/03/2024

23ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO

Empresa: ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

LUIZ ANTÔNIO MAGALHÃES, brasileiro, divorciado, empresário, residente e domiciliado Avenida T-5, nº 1.134 Od 158 Lt 03/04 Apt 1001, Setor Bueno, Goiânia, Goiás CEP 74-230-042, portador da Cédula de Identidade nº 182.251 SSP/GO , CPF nº 867.154.455-91 e Carteira Profissional nº 1.483/D CREA/GO expedida em 26/04/2012, filho de Luiz Souza Magalhães e Meiga Magalhães Pinto, nascido aos 26 de março de 1.950 em Botelhos - M.G.,

WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR, brasileiro, solteiro, empresário, residente e domiciliado sito à Rua Dona Stela, nº SN Qd. 45 Lt 01 Apt 703, Bloco A Setor Negrão de Lima, Goiânia, Goiás CEP 74-650-100, portador da Carteira Nacional de Habilitação nº 03759391468 expedida pelo DETRAN GO e CPF. nº 008.026.421-28, filho de Wandehur de Vasconcelos Vinhadelli Pitaluga e Araci Coelho Pereira Pitaluga, nascido aos 22 de março de 1986 em Goiânia – Goiás. Unicos sócios da **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, com sede Avenida do Líbano Quadra 32 Lote 21 número 129 Setor Jardim Santo Antônio - Goiânia - Goiás CEP 74.853-050, registrada na Junta Comercial do Estado de Goiás sob o nº 522,00285761 em 16 de março de 1.98] e posteriores alterações contratuais, Inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ-ME) sob o nº 02.893.543/0001-00, Inscrição Estadual do Estado de Goiás nº 10.127847.0 e Cadastro de Atividade Econômica Municipal de Goiânia nº 017.976/0, resolvem, assim alterar o contrato social.

DAS ALTERAÇÕES

CLÁUSULA PRIMEIRA: A sociedade passa a ter por objetivo comercial a exploração do ramo; SERVICOS DE PROJETOS, EXECUCAO E SUPERVISAO DE OBRAS CIVIS E RURAIS; SERVICOS DE PROJETOS, EXECUCAO E SUPERVISAO DE OBRAS DE RODOVIARIAS E FERROVIARIAS; SERVICOS DE EXECUCAO, FISCALIZACAO, ORIENTACAO TECNICAS E GERENCIAS DE PROJETOS AGROPECUARIOS; ESTUDOS, PROJETOS, ESPECIFICACOES E CRONOGRAMAS PARA FINS CIVIS E AGROPECUARIOS; ESTUDO DE VIABILIDADE TECNICA E ECONOMICA PARA PROJETOS DE OBRAS CIVIS, RODOVIARIOS E FORROVIARIO; VISTORIA, PERICIA, AVALIACAO,ARBITRAMENTO, LAUDO E PARACER TECNICO PARA FINS CIVIS E RURAIS; PROJETOS DE IRRIGACAO E DRENAGEM PARA FINS AGRICOLAS;FLORESTAMENTO, REFLORESTAMENTO, CONSERVACAO E RECUPERACAO DE SOLOS E PASTAGENS; SERVICOS TOPOGRAFICOS; TECNICOS DE DESENHOS; PROJETOS DE PAISAGISMO E INTERIORES; PLANEJAMENTO LOCAL, URBANO E REGIONAL E SEUS SERVICOS AFINS E CORRELATOS; INCORPORACAO, ADMINISTRACAO E VENDA DE IMOVEIS; CONSERVACAO E MANUTENCAO DE RODOVIAS E FERROVIAS; SERVICOS DE PROJETOS, EXECUCAO E SUPERVISAO DE OBRAS DE SUPERESTRUTURA E OBRAS DE ARTE PARA RODOVIAS E FERROVIAS;ADMINISTRACAO DE OBRAS SERVICO DE GERENCIAMENTO E EXECUCAO DE OBRAS POR CONTRATO DE CONSTRUCAO POR ADMINISTRACAO.

CLÁUSULA SEGUNDA: As demais cláusulas não modificadas pelo presente contrato, permaneceram inalteradas. "

CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

CLAUSULA PRIMEIRA - A sociedade tem a sua denominação social de: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, nome de fantasia: **ENGENHO;**

CLAUSULA SEGUNDA - A sociedade tem sua sede e domicilio sito à Avenida do Líbano, Quadra 32, Lote 21, número 129, Setor Jardim Santo Antônio, Goiânia, Goiás, CEP 74.853-050;

CLAUSULA TERCEIRA - A sociedade tem por objetivo comercial a exploração do ramo; Serviços de projetos, execução e supervisão de obras civis e rurais; Serviços de projetos, execução e supervisão de obras rodoviárias e ferroviárias; Serviços de Execução, fiscalização, orientação técnicas e gerenciais de projetos agropecuários; Estudos, projetos, especificações e cronogramas para fins civis e agropecuários; Estudo de viabilidade técnica e econômica para projetos obras civis, rodoviárias e ferroviárias; Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico para fins civis e rurais; Projetos de irrigação e drenagem para fins agrícolas; Florestamento, reflorestamento, conservação e recuperação de solos e pastagens; Serviços topográficos; Serviços Técnicos e desenhos; Projetos de paisagismo e interiores; Planejamento local, urbano e regional e seus serviços afins e correlatos; Incorporação, administração e venda de imóveis; Conservação e manutenção de rodovias e ferrovias; Serviços de projetos, execução e supervisão de obras de superestrutura e obras de arte para rodovias e ferrovias; Administração de obras e serviços de gerenciamento e execução de obras por contrato de construção por administração.

CLAUSULA QUARTA - O Capital Social é de **R$ 1.750.000,00 (Um milhão, setecentos e cinquenta mil reais)** dividido em 1.750.000 (Um milhão, setecentos e cinquenta mil) quotas de R$ 1,00(um real), cada uma, totalmente integralizadas em moeda corrente do País, e assim distribuído entre os sócios;

SÓCIOS	QUOTAS	%	CAPITAL
1. LUIZ ANTÔNIO MAGALHÃES	875.000	50%	R$ 875.000,00
2. WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR	875.000	50%	R$ 875.000,00
TOTAL	1.750.000	100	R$ 1.750,000,00

PARAGRAFO ÚNICO - A responsabilidade de cada sócio e restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do Capital Social, nos termos do art. 1.052 CC/2002.

CLÁUSULA QUINTA: A administração da sociedade e exercida por ambos os sócios, cabendo a eles assinarem todos os documentos da empresa em conjunto ou isoladamente ,e representá-la em juízo ou fora dele com poderes e atribuições, representando-a judicial e extrajudicialmente, ativa e passivamente em todos os seus atos, vedado, no entanto, em atividades estranhas aos interesses da sociedade ou assumir obrigações em favor de qualquer dos quotistas ou de terceiros, bem como onerar ou alienar bens imóveis da sociedade, conforme artigos 997, VI; 1013,1015,1064 CC/2002.

CLAUSULA SEXTA: Os sócios administradores declara sob as penas da lei, de que não está impedido de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra as normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou da propriedade conforme art. 1.011$ 1º, CC/2002

CLAUSULA SETIMA: A sociedade iniciou suas atividades em 10 de janeiro de 1981 e seu prazo é indeterminado de acordo com o Art. 997, II, CC/2002.

CLAUSULA OITAVA: As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do outro sócio, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço, o direito de preferência para sua aquisição se postas a venda, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente. (art. 1.056 e 1.057 CC/2002)

CLAUSULA NONA: Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, os administradores prestarão contas justificadas de suas administrações, procedendo à elaboração do inventario, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apuradas conforme art. 1.065 CC/2002.

CLAUSULA DECIMA: Nos quatros meses seguintes ao término do exercício social, os sócios deliberarão sobre as contas e designarão administrador quando for o caso arts. 1071 e 1072 82º e art. 1.078 CC/2002.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: A sociedade poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração contratual assinada por todos os sócios.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA: Os sócios poderão de comum acordo, fixar uma retirada mensal, a título de "pró-labore", observadas disposições regulamentares pertinentes.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA: Falecendo ou interditado qualquer sócios, a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse deste ou do sócio remanescente, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado no máximo 30 (trinta) dias após o evento.

PARAGRAFO ÚNICO - O mesmo procedimento será adotado a em outros casos em que a sociedade se resolva em relação a seu sócio conforme art. 1.028 e art. 1.031 CC/2002.

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA - Fica eleito o foro de Goiânia, para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes do contrato.

E por estarem assim justos e contratados assinam a presente alteração em uma única via.

GOIÂNIA, 21 DE FEVEREIRO DE 2022.

WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR
Assinado digitalmente

LUIZ ANTONIO MAGALHÃES
Assinado digitalmente

ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF/CNPJ	Nome
00802642128	WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR
86715445591	LUIZ ANTONIO MAGALHAES

JUCEG

CERTIFICO O REGISTRO EM 18/04/2022 11:03 SOB Nº 20220293171.
PROTOCOLO: 220293171 DE 12/04/2022.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12204815092. CNPJ DA SEDE: 02893543000100.
NIRE: 52200285761. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 18/04/2022.
ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

PAULA NUNES LOBO VELOSO ROSSI
SECRETÁRIA-GERAL
www.portaldoempreendedorgoiano.go.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

DECLARAÇÃO INDIVIDUAL

Eu, **Luiz Antônio Magalhães**, brasileiro, inscrito no CPF/MF sob o nº 867.154.455-91, Engenheiro Civil - Registro Profissional CREA nº 1483/ D-GO, em atendimento Edital **CO-CONCORRÊNCIA Nº 1/2024 - GOINFRA, Objeto: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE SUPERVISÃO REGIONAL EM APOIO À FISCALIZAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA SOB A JURISDIÇÃO DA AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES**, do certame supra mencionado para ocupar a função de Engenheiro Civil conforme quadros e, portanto, **DECLARA** que o detentor do atestado de capacidade técnica será, obrigatoriamente, o que acompanhara a execução do serviço, caso esta empresa seja a vencedora desta licitação.

Goiânia, 25 de Março de 2023

Luiz Antônio Magalhães
CREA 1483/D-GO
Representante Legal
Engenho Projetos e Construções LTDA
CNPJ 02.893.543/0001-00

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

DECLARAÇÃO TÉCNICA DE CONCORDÂNCIA E DISPONIBILIDADE DOS MEMBROS DA EQUIPE

Eu, **Luiz Antônio Magalhães**, brasileiro, inscrito no CPF/MF sob o nº 867.154.455-91, Engenheiro Civil - Registro Profissional CREA nº 1483/ D-GO, Declaro, objetivando a participação da firma **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, em atendimento Edital na licitação modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N. 01/2024 - GOINFRA** que concordo e me disponibilizo em participar dos serviços, objeto da licitação acima noticiada.

Goiânia, 25 de Março de 2024.

Luiz Antônio Magalhães
CREA 1483/D-GO
Representante Legal
Engenho Projetos e Construções LTDA
CNPJ 02.893.543/0001-00

Wandehur de V. Vinhadelli Pitaluga Junior
CREA 24404/D-GO
Representante Legal
Engenho Projetos e Construções LTDA
CNPJ 02.893.543/0001-00

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 641/2012
(2ª VIA)

PROTOCOLO Nº.....: **71079/2016**

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)...: **SUPERVISÃO PARCIAL DAS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTE CORRENTES, SINALIZAÇÃO, OBRAS COMPLEMENTARES E SERVIÇOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS DA RODOVIA BR- 080, TRECHO: ENTR. BR-251(A) (DIV. DF/GO) – ENTR. GO-244(B) (DIV. GO/MT) (LUIZ ALVES), SUBTRECHO: ENTR. GO-347/428 (NOVA IGUAÇÚ DE GOIÁS) – ENTR. GO-241(A), LOTE 02, SEGMENTO: KM 220,1 – KM 293,0 – EXTENSÃO: 72,90 KM.**

- **PERIODO: 01/08/2008 A 03/02/2012**

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S).....: **RODOVIA BR- 080, TRECHO: ENTR. BR-251(A) (DIV. DF/GO) – ENTR. GO-244(B) (DIV. GO/MT) (LUIZ ALVES), SUBTRECHO: ENTR. GO-347/428 (NOVA IGUAÇÚ DE GOIÁS) – ENTR. GO-241(A), LOTE 02, SEGMENTO: KM 220,1 – KM 293,0 – EXTENSÃO: 72,90 KM.**

PROPRIETÁRIO.....: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTE E OBRAS – AGETOP.**

EMPRESA CONTRATADA.....: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.**

RT(S) P/ SERVIÇO(S).....: **ENGº. CIVIL - LUIZ ANTÔNIO MAGALHÃES - 1483/D-GO**
(NÍVEL DE SUPERVISÃO OU COORDENAÇÃO)

EM CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO Nº 1025, DE 30 DE OUTUBRO DE 2009, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CONFEA, **CERTIFICAMOS** O ACERVO TÉCNICO ACIMA MENCIONADO, DE ACORDO COM AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ANOTADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS - CREA-GO, QUE VAI ASSINADA PELO GESTOR DO DEPARTAMENTO TÉCNICO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA Nº 023/2015 DE 09 DE JANEIRO DE 2015.

CERTIFICAMOS, FINALMENTE, QUE SE ENCONTRA VINCULADO À PRESENTE CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT, CONFORME SELOS DE SEGURANÇA **42174 A 42175**, O ATESTADO CONTENDO <**02**> FOLHA(S), EXPEDIDO PELO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELA VERACIDADE E EXATIDÃO DAS INFORMAÇÕES NELE CONSTANTES.

OUTROSSIM, **CERTIFICAMOS** QUE REFERIDO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) O É (SÃO) PELO(S) SERVIÇO(S) ATINENTE(S) AS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

GOIÂNIA-GO, 20 DE SETEMBRO DE 2016.

VISTO:

C 0000815
CREA-GO
CERTIDÃO EXPEDIDA MEDIANTE INFORMAÇÕES REGISTRADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Itamar Luiz M. Sachetto
Geólogo - 2304/D-GO
CREA-GO Mat. 520

Mod.63

71079/2016

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO PARCIAL DE SERVIÇOS

À
ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO PARCIAL DOS SERVIÇOS, DE SUPERVISÃO DAS OBRAS, referentes ao **Contrato N.º 101/2006-PR-GEATO**, abrigado pelo Convênio celebrado entre a AGETOP e o DNIT – **Termo de Compromisso –TC-290/2007-00 – com vigência até 31/12/2012**, que tem como objeto os serviços de terraplanagem, pavimentação, drenagem, obras de arte correntes, sinalização, obras complementares e serviços de proteção ao meio ambiente e obras de artes especiais da **rodovia BR-080/GO**, TRECHO: ENTR. BR-251(A) (DIV. DF/GO) – ENTR. GO-244(B) (DIV. GO/MT) (LUIZ ALVES), SUBTRECHO: ENTR. GO-347/428 (NOVA IGUAÇU DE GOIÁS) – ENTR. GO-241(A), **LOTE 02**, SEGMENTO: KM 220,1 - KM 293,0 – EXTENSÃO: 72,90 KM - CÓDIGO PNV: 080BGO0212/080BGO0232, tendo como **RT o Eng.º Civil Luiz Antônio Magalhães – CREA 1483/D-GO**, os serviços tiveram início em primeiro de agosto de 2008, e os quantitativos executados até a presente data são os constantes do Quadro abaixo:

Item	Serviços	Descrição	Extensão
1	Desmatamento	Entre as estacas 3512 - 7062	71,00km
2	Terraplenagem	Entre as estacas 3950 - 7062	62,24km
3	Drenagem profunda	Entre as estacas 4282 - 7062	55,80km
4	Drenagem superficial	Entre as estacas 4538 - 7062	50,46km
5	Pavimentação	Entre as estacas 4538 – 7062	50,46km
5.1	Revestimento	Entre as estacas 4538 – 7062	50,46km
6	Obra de arte corrente	Entre as estacas 3819 - 7062	64,86km
7	Obra de arte especial Pontes	Fundação com tubulão a céu aberto e ar comprimido, Estrutura em concreto armado com longarinas e transversinas pré-moldadas em concreto protendido.	
7.1		Ponte sobre Córrego Riachão – Est. 4321	95,00m
7.2		Ponte sobre Ribeirão do Engenho – Est. 4528	75,00m
7.3		Ponte sobre Córrego Magalhães – Est. 5193	80,00m
7.4		Ponte sobre Ribeirão Santa Maria – Est. 5836	80,00m
7.5		Ponte sobre Ribeirão Formiga – Est. 6826	80,00m

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
14/09/16
0273
Assinatura e matrícula do funcionário

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva ART
CREA - GO
A 042.174

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

8	Obra de arte especial Bueiro Celular		
8.1		BSCC (3.00 X 3.00) – Est. 4143	21,50m
8.2		BSCC (2.50 X 2.50) – Est. 4737	39,80m
8.3		BSCC (2.50 x 2.50) – Est. 5551	38,00m
8.4		BSCC (3.00 x 3.00) – Est. 6540+14,00	20,00m
8.5		BSCC (2.50 x 2.50) – Est. 6633+17,00	38,00m

Diretoria de Estudos e Projetos – DEP, em Goiânia, ao terceiro dia do mês de fevereiro de dois mil e doze (03/02/2012).

Eng. Victor Emmanuel dos Reis
Gerência de Rede Física e Convênios

Visto:

Eng. Antônio Wilson Porto
Diretor de Estudos e Projetos

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.175

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
14/09/16
0853
Assinatura e matrícula do funcionário

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020160001924
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **LUIZ ANTONIO MAGALHAES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **LUIZ ANTONIO MAGALHAES** RNP: **1001580036** Registro: **1483/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020150196592**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **05/11/2015** .. Baixada em: **06/11/2015**
Forma de registro: **Substituição à 1020130145622**..... Participação técnica: **Individual**.....

Contratante: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS...** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida GOV.JOSE LUDOVICO DE ALMEIDA.. Número: 20..... Bairro: CONJUNTO CAICARA..... CEP: 74000-000

Quadra: 00..... Lote: 00..... Complemento: ..... Cidade: GOIANIA.....-GO

E-Mail: ..... Fone: (62....)32654000....

Contrato: 196/2013 AD-GEJUR Celebrado em: 28/06/2013 Valor R$: 4.055.517,00...

Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia VARIOS TRECHOS RODOVIARIOS.... Número: S/N....

Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 74000-000.....

Quadra: 00..... Lote: 00..... Complemento: ..... Cidade: goiania.....-GO

Data de Inicio: 01/07/2013 Previsão término: 25/03/2015 Coordenadas Geográficas: .....,.....

Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS...** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): 1 - **SUPERVISAO OU COORDENACAO** EXECUCAO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 1.637,70 QUILOMETROS;

Observações

SUPERVISAO DAS OBRAS DE MANUTENÇAO RODOVIARIA EM RODOVIAS PAVIMENTADAS E NAO PAVIMENTADAS ,INCLUINDO RESTAURAÇAO E MELHORAMENTOS SENDO ROD PAVIMENTADAS 974 KM ROD NAO PAVIMENTADAS 663,70 KM

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/07/2013 até 25/03/2015.

RESSALVAS:

1) O REGISTRO DA EMPRESA CONTRATADA NO CREA-GO OCORREU EM 16/01/14, DATA POSTERIOR AO INÍCIO DOS SERVIÇOS ATESTADOS;

2) O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL;

3) O PROFISSIONAL NUNCA ESTEVE NO QUADRO TÉCNICO DA EMPRESA;

4) ESTA CERTIDÃO APRESENTA IGUAL TEOR À CAT EXPEDIDA SOB O N° 1020150002706 EM 16/11/2015.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 42119 a 42135, o atestado contendo <17> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n° 1020160001924
Data: 20/09/2016 Hora: 12:10:00
Código de Controle: UYRTMNB

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico - profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do

Mod.63

indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo o território nacional.

CREA-GO (www.crea-go.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo
71346/2016

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 Fax: (62) 3221-6277 E-mail: atendimento@crea-go.org.br

CREA-GO

Mod.63

71346/2016

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

AGETOP Fls. 17 EPAGEPRE

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.119

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos o requerimento da parte interessada, aqui protocolado por meio do processo de nº 000889/2015, que a empresa ENEFER Consultoria e Projetos LTDA., localizada na Avenida Presidente Vargas, n. 1733, 17º andar, Centro, Rio de Janeiro – RJ, executou satisfatoriamente as atividades atribuídas ao contrato 196/2013-PR-GEAJU, de 28 de JUNHO de 2013, serviços de Supervisão das obras do Programa RODOVIDA Conservação. Lote 07, regiões pavimentadas 9,12 e 13 com extensão de 974,00 km e região não pavimentada 28 com extensão de 663,70 km, decorrente da concorrência n. 0144/2012-PR-GEGEL – LOTE 07, Processo 019613/2011, contrato firmado entre a ENEFER CONSULTORIA E PROJETOS LTDA CNPJ-19737741/0001-88 e a AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS CNPJ-03520933/0001-06.

O prazo de execução dos serviços, em se tratando de contratos de prestação continua é de 30 meses.

PERÍODO DE EXECUÇÃO DE DAS ATIVIDADES DO ATESTADO:

- ✓ INÍCIO: 01/07/2013
- ✓ FIM: 25/03/2015

1

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

AGETOP Fls. 18 EP/GEPRE

PROFISSIONAIS:

Eng. Civil José Carlos Dias Lopes da Conceição: Engenheiro Responsável Técnico; CREA 19.699/D-PR. RNP 17010583383.

Eng. Civil Luiz Antônio Magalhães: Engenheiro Preposto: CREA 1483/D-GO. RPN 1001580036.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO:

Execução dos serviços de supervisão do programa Rodovida de Manutenção da malha rodoviária do Estado de Goiás, relativo ao lote 07, conforme edital de concorrência 0144/2012-PR-GEGEL.

Escopo dos serviços:

- Conservação de Rodovias Pavimentadas num total de: 974,00 km

Grupo 01 – Conservação rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários

Grupo 02 – Conservação rotineira da pista de rolamento e acostamento

Grupo 03 – Conservação preventiva periódica da pista de rolamento e acostamento

Grupo 04 – Serviços especiais

- Conservação de Rodovias Não Pavimentadas num total de: 663,70 km

Grupo 05 – Conservação rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários

Grupo 06 – Conservação rotineira da pista de rolamento

Grupo 07 – Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento

Grupo 08 – Serviços especiais

Grupo 09 – Conservação em pontes mistas e de madeira

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.120

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.121

- **Objetivos:**

Os objetivos da supervisão são, primordialmente a garantir o controle de qualidade das atividades de conservação e manutenção, garantir o controle das quantidades executadas, o controle tecnológico dos materiais, o controle geométricos das intervenções através de acompanhamento semanal das atividades desempenhadas, por vistorias eletrônicas disponibilizadas através de programas próprios em tablets sincronizados ON-LINE com a AGETOP e a gerenciadora em ambiente WEB.

1- Nos aspectos de Engenharia

A. Verificar no campo os aspectos técnicos do escopo do contrato e das respectivas revisões, dos estudos de solos e disponibilidade de jazidas, priorizando a abordagem nas condições críticas encontradas.

B. Verificar a procedência dos materiais a serem utilizadas, alterações de fornecimento e as revisões necessárias para a produção de materiais, encaminhando as não conformidades identificadas para adequação das executoras e avaliação da fiscalização da AGETOP.

C. Verificação permanente das necessidades de serviços aplicáveis aos trechos rodoviários para sua correta conservação, avaliando as prioridades apontadas pelas executoras e sugerindo alterações de programação sempre que necessário.

D. Verificar semanalmente o cumprimento dos Planos de Trabalhos elaborados pelas empresas construtoras e aprovados pela AGETOP, controlando o avanço físico e financeiro das atividades previstas e de

acordo com o Cronograma de intervenções, encaminhando para a fiscalização imediatamente em caso de descumprimento da programação.

E. Inspecionar permanentemente os elementos rodoviários dos trechos de cada contrato, verificando se atendem aos níveis e especificações de qualidades exigidas, encaminhando para as executoras as necessidades prioritárias de não-conformidades verificadas.

F. Inspecionar semanalmente a execução de serviços de conservação rodoviária para verificar o atendimento às especificações de qualidade e a necessidade de correção de procedimentos por parte das executoras.

G. Elaborar Projetos de Obras Emergenciais, tais como projetos de desvios, projetos de obras de arte correntes (OAC's) contempladas em álbuns de projetos-tipo da AGETOP, projeto de sinalização rodoviária, nas regiões de conservação dos Lotes 01 a 34 da qual é a empresa de consultoria, compatíveis com a complexidade do objeto do contrato.

H. Elaborar os Projetos Básicos de Manutenção de Rodovias Pavimentadas, de Implantação de Rodovias Não Pavimentadas, de Pontes de Concreto Armado Pré-Moldadas (Rodovias Não Pavimentadas) e de Sinalização Rodoviária dos trechos recuperados, compatíveis com a complexidade do objeto do contrato.

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.122

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.123

21

2- Nos Aspectos Informativos

A. Programar o andamento dos serviços, para o atendimento aos objetivos propostos às executoras.

B. Controlar o avanço da obra através de um programa de gerenciamento de projeto, desde o início da obra até a sua conclusão, incluídos o controle físico, financeiro e de qualidade.

C. Efetuar e manter atualizado o controle físico-financeiro da obra, possibilitando à AGETOP conhecer tempestivamente e a cada momento a situação da obra no seu desenvolvimento cronológico, quantitativo e financeiro, assegurando as necessárias condições de decidir, em tempo hábil, sobre as medidas adequadas.

D. Elaborar Relatórios Mensais sobre o andamento das Obras com informações técnicas, financeiras, ambientais e administrativas, que contemplarão (a) o desempenho quanto à qualidade, (b) cronogramas (c) equipamentos; (d) a segurança ocupacional no canteiro de obras; (e) a eficácia da sinalização e das medidas de segurança de trânsito na fase de execução de obras para prevenir desvios de tráfego ou minimizar seus efeitos.

E. Elaborar, quando solicitados pela AGETOP, relatórios especiais técnico-financeiros com informações sobre o andamento do contrato de supervisão e sobre o andamento da obra, tanto sob os aspectos técnicos como sob os aspectos financeiros e administrativos necessários para documentar e manter a AGETOP informada sobre os problemas verificados e as providências necessárias a serem tomadas.

5

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

F. Elaborar o Relatório Final dos Serviços de Conservação, bem como o "As Built" das obras de intervenção e melhoramentos, zelando para que todas as informações pertinentes constem do relatório, incluindo o histórico e antecedentes desde a fase de projeto, todos os eventos técnicos, administrativos e financeiros relevantes ocorridos durante a execução da obra, bem como todas as indicações sobre alterações do projeto ocorridas, seus motivos e recomendações para os serviços de conservação.

G. Verificar semanalmente o livro de ocorrências das executoras, registrando obrigatoriamente os eventos verificados nas obras e não anotados pela executora. Desenvolver formulários padronizados para que os serviços executados sejam registrados em separado pelas executoras, formando um banco de dados que constituirá as cadernetas de medição da Supervisora. A SUPERVISORA terá e permitirá o livre acesso de pessoa autorizada da AGETOP ao livro de ocorrências, no qual poderá registrar suas opiniões sobre aspecto da obra.

H. Assessorar o Gerente do Contrato na realização de todas as demais inspeções de qualidade e nos procedimentos de notificação e penalizações se for o caso.

I. A SUPERVISORA deverá manter em seu escritório de campo, arquivados em pastas próprias e de forma organizada, todos os boletins e resultados de ensaios tecnológicos e vistorias realizadas, devidamente assinadas pelo engenheiro residente da consultora, obedecendo às seguintes disposições: o arquivo deverá estar em local de fácil acesso à inspeção da AGETOP e de órgãos de controle; os boletins e resultados

6

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.124

de ensaios obedecerão a modelos próprios padronizados. São de propriedade da AGETOP todas as peças de trabalho arquivado pela CONSTRUTORA, inclusive arquivos digitais, rascunhos e outros documentos afins, que serão recolhidos em seu arquivo após a conclusão das obras.

J. Manter atualizado o banco de dados informatizado para o monitoramento dos contratos de serviços de conservação rodoviária nas regiões do Programa Rodovida Manutenção que compõem o lote da empresa de consultoria, realizando também atualizações e manutenção do sistema, caso necessário.

L. Utilizar ferramenta de gestão e de coleta de dados informatizada, conforme descrito neste termo de referência, com a possibilidade do uso de dispositivos móveis para preenchimento das informações sobre as obras diretamente no sistema, mesmo que os técnicos estejam em campo.

3- Segurança do tráfego

A. As gestões junto às Prefeituras e entidades responsáveis por equipamentos de serviços públicos que possam interferir na execução regular das obras serão de responsabilidade da AGETOP;

B. Controlar o cumprimento, por parte da EMPREITEIRA, das normas de segurança da obra, tanto no tráfego como do pessoal que estiver executando os serviços;

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.125

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

C. Fiscalizar as medidas adotadas pela EMPREITEIRA para minimizar as interferências e assegurar a segurança do fluxo de tráfego, especialmente no que concerne à sinalização, sobretudo a noturna, determinando as providências adicionais porventura necessárias;

D. Avaliar a eficácia dos serviços e medidas visando à efetiva redução dos acidentes, e à elevação em geral do nível de capacidade e segurança do trânsito, propondo aprimoramentos e/ou eliminando fatores inadequados constatados "in loco".

4- Estudos Topográficos

A. Os serviços topográficos necessários às intervenções previstas nos Grupos G3 (Intervenções localizadas), G4 / G8 (Serviços Especiais) e G7 (Melhoramentos) serão de responsabilidade das empresas responsáveis pela conservação dos Lotes 01 a 34; à Supervisora compete o acompanhamento dos serviços por meio de pessoal técnico e equipamento próprio e especializado.

B. Verificação das dimensões das camadas do pavimento projetado, registrando os dados obtidos em relatório apropriado para comprovação dos valores de medição.

C. Verificação das quantidades de serviços realizados, registrando os dados obtidos em relatório apropriado para comprovação dos valores de medição.

5- Serviços Geotécnicos

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.126

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br



Competirá à Supervisora Regional o acompanhamento de todos os serviços relativos aos Estudos Geotécnicos executados pelas empresas construtoras e necessárias às intervenções dos Grupos G3 (Intervenções localizadas) e G7 (Melhoramentos), como:

- controle de qualidade dos materiais empregados nas várias camadas do pavimento;
- acompanhamento dos ensaios geotécnicos na pista e no laboratório, e verificação dos materiais a serem utilizados na obra;
- acompanhamento da execução de ensaios de caracterização de todos os materiais a serem utilizados na obra, inclusive os materiais provenientes de jazidas, areais, etc.;
- acompanhamento e relacionamento de todos os ensaios realizados na obra e os controles efetuados, indicando a localização, resultados, controles estatísticos, indicando as respectivas medidas corretivas necessárias;
- acompanhamento do controle de compactação das camadas do pavimento projetado.

6- Obras de Drenagem, Obras de Arte Correntes e Especiais

Competirá à SUPERVISORA acompanhar a execução dos serviços relativos à verificação das atividades de reconstrução dessas obras (G4 / G8 - Serviços Especiais) de acordo com os seguintes parâmetros:

- acompanhamento da execução de todas as obras de uma maneira geral, avaliando os serviços com base nos projetos executivos;
- acompanhamento do recebimento dos materiais;
- acompanhamento da execução de ensaios de caracterização de todos os materiais a serem utilizados na obra, inclusive os materiais provenientes de jazidas, areais, etc.

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

7- Sinalização das Obras e da Pista

A. Verificação da sinalização de obras, quanto à eficiência e funcionalidade, e quanto ao atendimento do projeto, às normas e especificações vigentes na AGETOP;

B. A SUPERVISORA será responsável pela fiscalização da execução da sinalização vertical e horizontal e, particularmente, dos seguintes itens: (a) Verificação da espessura da película da tinta aplicada; (b) Verificação das taxas de aplicação de microesfera; (c) Verificação das larguras das faixas de sinalização;

C. Acompanhamento do controle de qualidade dos materiais empregados na sinalização (viscosidade, abrasão, reflexão, pigmentação e outros);

D. Acompanhamento e análise de qualidade da implantação da sinalização vertical e horizontal.

E. Verificação da segurança dos usuários da rodovia e da população nas travessias urbanas, durante a execução das obras.

8- Supervisão e Controle Ambiental

A responsabilidade pela condução dos serviços dentro das recomendações de controle ambiental expressas nos relatórios ambientais será da EMPREITEIRA, cabendo à SUPERVISORA a responsabilidade pelo acompanhamento dos serviços quanto aos impactos negativos provocados ao meio ambiente, os quais deverão ser compatíveis com as previsões dos referidos relatórios. Para esse fim, a

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.128

SUPERVISORA fará as verificações que se seguem, determinando à EMPREITEIRA as correções dos desvios das recomendações contidas nos relatórios ambientais.

A – Descrição das Atividades

A.1- Verificação da proteção dos cursos d'água de uma maneira geral e, especialmente, dos contribuintes para os reservatórios de abastecimento de água, quanto a:

- Carreamento de solos para os aquíferos e curso d'água;
- Deposição de lixo nas margens ou dentro dos aquíferos;
- Poluição com agentes químicos, produtos betuminosos, óleos, etc. Providenciar a quantificação, possível tratamento e aviso às autoridades responsáveis quando se tratar de mananciais de abastecimento;
- Poluição com resíduos sólidos ou líquidos;
- Sistema de alerta às autoridades responsáveis quando houver poluição acidental em mananciais, e;
- Monitoramento da qualidade da água nos cursos d'água que constituem mananciais de abastecimento.

A.2- Verificação da proteção das jazidas de cascalho, pedreiras e areais durante e após a exploração, quanto a:

- Contenção física para se evitar o carreamento de sólido;
- Recomposição após exploração com estudo do solo e escolha de vegetação própria;
- Autorização dos órgãos competentes (licença ambiental e licença desmatamento);
- Limitação dos desmatamentos ao estritamente necessário;
- Retirada e estocagem de camada de solo fértil;

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva ART
CREA - GO
A 042.129

28

- Monitoramento e fiscalização das áreas de extração de pedra e areia e de jazidas de solo com relação à eficácia das Medidas Mitigadoras; e
- Restauração das áreas degradadas após a exploração com estudo de recomposição, reconformação e revestimento vegetal.

A.3- Verificação da implantação, uso e manutenção das áreas de canteiros das empreiteiras quanto à:

- Proteção dos aquíferos e cursos d'água vizinhos quanto a derrame de óleos, graxas, materiais betuminosos, carreamento de sólidos e outros;
- Certificação das condições de higiene e limpeza dos acampamentos;
- Controle de processos erosivos nas áreas limítrofes;
- Controle sanitário e monitoramento das condições de higiene e limpeza;
- Implantação de dispositivos de disposição final de esgotos sanitários;
- Controle da disposição de resíduos sólidos;
- Condições ambientais da central de concreto e usina de asfalto e solo;
- Controle do processo de degradação no entorno;
- Segurança de trabalho e primeiros socorros; e
- Recuperação da área do canteiro quando de sua desativação.

Grupo 04 – Serviços especiais, rodovias pavimentadas

Quadro de serviços especiais executados nas rodovias pavimentadas relativas ao lote 07, dos serviços de supervisão (R-9, R-12, R-13).

12

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.130

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

29

LOTE	SUPERVISORA	REGIÃO	RODOVIA	TRECHO	ORE	DEMANDA	RELATÓRIO SUPERVISORA
07	Enefer	12	GO-040	Entr. GO-217 (Cromínia) - Entr. GO-215(A)	040EGO0055	Erosão no encabeçamento de uma ponte, necessária recomposição do talude e do EDS. km 7,0.	S1200414
07	Enefer	12	GO-217	Fim P.U. (Mairipotaba) - Fim pavimentação	217EGO0103	Erosão na jusante de um BSCC 250, necessária execução de um dissipador de energia e recomposição do talude de aterro	S1200314
07	Enefer	13	GO-222	Fim P.U. (Anápolis) - Entr. GO-080(A) Início P.U. (Nerópolis)	222EGO0010	Erosões na borda da plataforma, necessária reconstrução do sistema de drenagem.	S1300514
07	Enefer	09	GO-433	Ouro Verde de Goiás - Entr. GO-080	330EGO0410	Recuperação e execução de calha.	S0900214
07	Enefer	09	GO-433		330EGO0420	Recuperação e execução de calha.	
07	Enefer	12	GO-219	Entr. GO-040 - P.U. Guapó	219EGO0133	Erosão no km 2,5	S1200514
07	Enefer	09	GO-433	Ouro Verde de Goiás - Entr. GO-080	433EGO0010	Inventariamento de EDS. Recuperação e execução de calha.	S0900214
07	Enefer	09	GO-222	Fim P.U. (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas	222EGO0025	Programa de Melhoramentos 2014.	S0900814
07	Enefer	09	GO-222	Entr. GO-546 - Entr. GO-420(A)(Nova Veneza)	22EGO0030	Programa de Melhoramentos 2014.	S0900814
07	Enefer	09	GO-222	Entr. GO-420(B) - Entr. GO-418	222EGO0050	Programa de Melhoramentos 2014.	S0900814
07	Enefer	09	GO-222	Entr. GO-418 - Entr. GO-426	222EGO0070	Programa de Melhoramentos 2014.	S0900814
07	Enefer	09	GO-222	Entr. GO-426 - Entr. GO-070(A)(Inhumas)	222EGO0090	Programa de Melhoramentos 2014.	S0900814
07	Enefer	09	GO-330	Entr. GO-433(B) Fim P.U. (Ouro Verde) - Entr. GO-080(A)	330EGO0410	Programa de Melhoramentos 2014.	S0900814
07	Enefer	09	GO-433	Entr. GO-080 - Entr. GO-330(A)(Ouro Verde de Goiás)	433EGO0010	Programa de Melhoramentos 2014.	S0900814
07	Enefer	09	GO-433	Entr. GO-451 - Entr. GO-330(A)(Ouro Verde de Goiás)	433EGO0020	Programa de Melhoramentos 2014.	S0900814
07	Enefer	09	GO-462	Fim Duplicação - Entr. GO-420	462EGO0010	Programa de Melhoramentos 2014.	
07	Enefer	09	GO-462	Entr. GO-546(Santo Antônio) - Entr. GO-420	462EGO0030	Programa de Melhoramentos 2014	
07	Enefer	09	GO-529	Fim P.U. (São Francisco de Goiás) - Jesúpolis	529EGO0010	Programa de Melhoramentos 2014	S0900814
07	Enefer	12	GO-217	Entr. BR-153(B)(Prof. Jamil) - Entr. GO-413 Início P.U. (Mairipotaba)	217EGO0070	Programa de Melhoramentos 2014.	S1200814
07	Enefer	12	GO-217	Entr. GO-040 - Entr. GO-413Início perímetro urbano(Mairipotaba)	217EGO0095	Programa de Melhoramentos 2014	S1200814
07	Enefer	12	GO-326	Entr. GO-060 (Claudinápolis) - Entr. GO-156/222(A)(Anicuns)	326EGO0010	Programa de Melhoramentos 2014.	S1200814
07	Enefer	12	GO-326	Entr. GO-512 - Entr. GO-156/222(A)(Anicuns)	326EGO0030	Programa de Melhoramentos 2014	S1200814
07	Enefer	13	GO-010	Entr. GO-537 - Entr. GO-415	010EGO0015	Guarda Rodas, Pontes.	S1301114
07	Enefer	12	GO-060	Entr. GO-326(Claudinápolis) - Entr. GO-156(A)(Nazário)	060EGO0070	Guarda Rodas, Pontes.	S120914
07	Enefer	12	GO-326	GO-512 - Entr. GO-156/222(A)(Anicuns)	326EGO0030	Guarda Rodas, Pontes.	S120914
07	Enefer	09	GO-070	Goiânia - Inhumas	070EGO0017	Programa de Melhoramentos 2014	
07	Enefer	09	GO-070	Entr. GO-462 - Entr. GO-441(Goianira)	070EGO0020	Programa de Melhoramentos 2014.	
07	Enefer	09	GO-070	Entr. GO-441(Goianira) - Fim duplicação (Goianira)	070EGO0030	Programa de Melhoramentos 2014	
07	Enefer	09	GO-070	Fim duplicação (Goianira) - Entr. GO-420(p/ Brazabrantes)	070EGO0035	Programa de Melhoramentos 2014.	
07	Enefer	09	GO-070	Entr. GO-420(p/ Brazabrantes) - Entr. GO-523(p/ Caturaí)	070EGO0050	Programa de Melhoramentos 2014.	
07	Enefer	09	GO-070	Entr. GO-523(p/ Caturaí) - Entr. GO-222(A)	070EGO0070	Programa de Melhoramentos 2014	
07	Enefer	09	GO-070	Entr. GO-222(A) - Entr. GO-222(B)(Inhumas)	070EGO0080	Programa de Melhoramentos 2014.	
07	Enefer	13	GO-060	Entr. BR-060Av. Perimetral Norte(Goiânia) - Entr. GO-222(A)início perímetro urbano(Nerópolis)	060EGO0006	Programa de Melhoramentos 2014.	
07	Enefer	13	GO-330	Entr. GO-437 - início duplicação(Daia)	330EGO0315	Programa de Melhoramentos 2014	
07	Enefer	09	GO-070	Goianira - Inhumas	070EGO0050	Erosão	S0900813
07	Enefer	13	GO-560	Fim perímetro Urbano Anápolis / Joanápolis	560EGO0020	Eliminação de pontos críticos	S1301314
07	Enefer	13	GO-560	Fim perímetro urbano(Anápolis) - Joanápolis	560EGO0020	Eliminação de pontos críticos.	S1301214
07	Enefer	13	GO-010	trecho Bonfinópolis / Entr. GO 330	010EGO0030	Eliminação de pontos críticos.	S1301214
07	Enefer	13	GO-222	fim perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO 080(A) início perímetro urbano (Nerópolis)	222EGO0010	Erosões na borda da plataforma, necessária reconstrução do sistema de drenagem	S1300514
07	Enefer	13	GO-222	fim perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO 080(A) início perímetro urbano (Nerópolis)	222EGO0010	Erosões na borda da plataforma, necessária reconstrução do sistema de drenagem.	S1300414
07	Enefer	13	GO-222	fim perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO 080(A) início perímetro urbano (Nerópolis)	222EGO0010	Erosões na borda da plataforma, necessária reconstrução do sistema de drenagem.	S1300314
07	Enefer	13	GO-403		403EGO0015	Erosão no encabeçamento da ponte	S1300614
07	Enefer	13	GO-010	Entr. GO 537Final perímetro urbano(Senador Canedo) - Entr. GO 415(p/ Goianápolis)	010EGO0015	Problemas e medidas necessárias para manutenção do meio-fio rúido e das faixas do pavimento.	S1300914
07	Enefer	12	GO-219	Entr. GO 040 Perímetro urbano de Guapó	219EGO133	Erosões na borda da plataforma, necessária reconstrução do sistema de drenagem	S1200514
07	Enefer	13	GO-010	Entr. GO-330(A) - Leopoldo de Bulhões	010EGO0050	Programa Melhoramentos 2014.	S1301014
07	Enefer	13	GO-060	Início duplicação - Entr. GO-466(p/ Vila Rica)	060EGO0010	Programa Melhoramentos 2014.	S1301014
07	Enefer	13	GO-060	Entr. GO-466(p/ Vila Rica) - Entr. GO-222(A)início perímetro urbano(Nerópolis)	060EGO0030	Programa Melhoramentos 2014.	S1301014
07	Enefer	13	GO-330	Entr. BR-457(B)/GO-010(B) - Entr. GO-437	330EGO0310	Programa Melhoramentos 2014	S1301014
07	Enefer	13	GO-330	Início duplicação(Daia) - Entr. BR-060/153 Início perímetro urbano(Anápolis)	330EGO0330	Programa Melhoramentos 2014	S1301014
07	Enefer	13	GO-330	Entr. GO-451(Campo Limpo de Goiás) - Entr. GO-433(A)início perímetro urbano(Ouro Verde de Goiás)	330EGO0390	Programa Melhoramentos 2014	S1301014
07	Enefer	13	GO-330	Entr. GO-433(A)Início perímetro urbano(Ouro Verde de Goiás) - Entr. GO-433(B)Fim perímetro urbano(Ouro Verde de Goiás)	330EGO0395	Programa Melhoramentos 2014	S1301014
07	Enefer	13	GO-414	Entr. BR-352/GO-020 - Roselândia	414EGO0010	Programa Melhoramentos 2014	S1301014
07	Enefer	13	GO-415	Entr. BR-457/GO-010 - Início perímetro urbano(Goianápolis)	415EGO0010	Programa Melhoramentos 2014	S1301014
07	Enefer	09	GO-433	Entr. GO-451 - Entr. GO-330(A)(Ouro Verde de Goiás)	433EGO0020	Inventariamento de EDS. Recuperação e execução de calha.	S0900214
07	Enefer	13	GO-020	Entr. GO-536 - Entr. GO-414	020EGO0015	Guarda Rodas, Pontes.	





13

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

Quadro com relação dos segmentos inventariados com viga benkelman, contemplados no programa RODOVIDA Grupo 1.

Lote Supervisão	Rodovia	Segmento	Extensão (km)
7	GO.536	Entroncamento GO-020 / Senador Canedo	6,60
	GO.050	Trindade / Campestre	24,10
	GO.222	Perimetro Urbano de Araçu	1,80
	GO.420	Entroncamento GO.070 / Nova Veneza	19,20
	GO.222	Anápolis / Nerópolis	29,70
	GO.040	Aragoiânia / Entroncamento GO.215 (Pontalina)	75,30
	Total LOTE 07:		**156,70**

Grupo 08 – Serviços especiais

Grupo 09 – Conservação em pontes mistas e de madeira rodovias não pavimentadas: Segue quadro de serviços especiais e conservação em pontes mistas e de madeira relativas ao lote 07 dos serviços de supervisão (R-28).

PLANILHA DE RESUMO DE SERVIÇOS EXECUTADOS DE MELHORAMENTOS DA REGIÃO 28						
NUMEROS	mês do serviços	SER	Km	COORDENADAS		TIPOS DE SERVIÇOS EXECUTADO
1	janeiro	050EGO0150	6,2	S 16° 48' 31,0"	W 50° 13' 24,8"	Bueiro tripo tubular de concreto (BTTC)
2	fevereiro	445EGO0020	10	S 16° 43' 54,9"	W 50° 26' 19,7"	Reforma da ponte com recuperação do pegão
3	fevereiro	445EGO0020	14	S 16° 42' 6,99"	W 50° 27' 42,8"	SUBSTITUIÇÃO DE ELEMENTOS DE MADEIRA
4	fevereiro	444EGO0020	12	S 16° 44' 56,6'	W 50° 53' 5,45"	SUBSTITUIÇÃO DE ELEMENTOS DE MADEIRA
5	fevereiro	320EGO0260	28,3	S 16° 30' 33,0"	W 50° 56' 55,7"	REVESTIMENTO PRIMARIO CONTINUO
6	março	444EGO0020	19,4	S 16° 48' 31,5'	W 50° 51' 21,5"	SUBSTITUIÇÃO DE ELEMENTOS DE MADEIRA
7	março	333EGO0030	4,2	S 17° 9' 53,7"	W 50° 22' 53,1"	SUBSTITUIÇÃO DE ELEMENTOS DE MADEIRA
8	abril	333EGO0050	5,1	S 17° 6' 33,4"	W 50° 18' 55,6"	SUBSTITUIÇÃO DE ELEMENTOS DE MADEIRA
9	abri	330EGO0450	6	S 16° 3' 1,25"	W 49° 32' 6,82"	ENCABEÇAMENTO DE PONTE CÓRREGO PASSA TRÊS
10	maio	320EGO0260	13,5			REVESTIMENTO PRIMARIO CONTINUO
11	junho	441EGO0010	12,8	S 16° 29' 36,7"	W 49° 36' 29,7"	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO (BDTC)
12	julho	154EGO0040	10,7	S 16° 30' 51,0"	W 49° 42' 33,7"	BUEIRO COM 4 LINHAS DE TUBO
13	agosto	222EGO0170	3	S 16° 20' 58,0"	W 49° 43' 38,7"	ENCABEÇAMENTO DE PONTE CÓRREGO ANICUZINHO
14	setembro	162EGO0010	2,6	S 17° 4' 22,5"	W 50° 9' 25,9"	BUEIRO SIMPLES TUBLAR DE CONCRETO
15	outubro	444EGO0010	35,5	S 16° 49' 6,92"	W 50° 44' 22,3"	SUBSTITUIÇÃO DE ELEMENTOS DE MADEIRA - RIO CLA
16	novembro	333EGO0260	8	S 16° 32' 2,53"	W 50° 58' 55,9"	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO (BDTC)

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.132

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

Lote 07

RELAÇÃO DE TRECHOS - REGIÃO 9
MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL

SRE	RODOVIA	TRECHO	EXT.	REGIÃO	SEÇÃO	CLASSE	PISTA	SITUAÇÃO
070EGO0017	GO 070	Entr. P/ NESTLÉ - Entr. GO.469	11,1	9	09.01	RODOVIÁRIO	DUPLA	PAVIMENTADO
070EGO0020	GO 070	Entr. GO.469 - Entr. GO.441(Goianira)	7,9	9	09.01	RODOVIÁRIO	DUPLA	PAVIMENTADO
070EGO0030	GO 070	Entr. GO.441(Goianira) - Fim duplicação (Goianira)	1,3	9	09.01	RODOVIÁRIO	DUPLA	PAVIMENTADO
070EGO0035	GO 070	Fim duplicação (Goianira) - Entr. GO.420(p/ Brazabrantes)	3,2	9	09.02	RODOVIÁRIO	DUPLA	PAVIMENTADO
070EGO0050	GO 070	Entr. GO.420(p/ Brazabrantes) - Entr. GO.523(p/ Caturaí)	5,7	9	09.02	RODOVIÁRIO	DUPLA	PAVIMENTADO
070EGO0070	GO 070	Entr. GO.523(p/ Caturaí) - Entr. GO.222(A)	4,8	9	09.02	RODOVIÁRIO	DUPLA	PAVIMENTADO
070EGO0080	GO 070	Entr. GO.222(A) - Entr. GO.222(B)(Inhumas)	6,1	9	09.02	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
070EGO0090	GO 070	Entr. GO.222(B)(Inhumas) - Entr. GO.154(A) Início perímetro urbano(Itauçu)	18,1	9	09.03	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
070EGO0110	GO 070	Entr. GO.154(A) Início perímetro urbano(Itauçu) - Fim perímetro urbano(Itauçu)	1,7	9	09.18	URBANO	DUPLA	PAVIMENTADO
080EGO0035	GO 080	Entr. GO.222(A)Início perímetro urbano(Nerópolis) - Entr. GO.222(B)(Nerópolis)	1,5	9	09.18	URBANO	DUPLA	PAVIMENTADO
080EGO0040	GO 080	Entr. GO.222(B)(Nerópolis) - Fim perímetro urbano(Nerópolis)	1,2	9	09.18	URBANO	DUPLA	PAVIMENTADO
080EGO0050	GO 080	Fim perímetro urbano(Nerópolis) - Entr. GO.433	2,1	9	09.04	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
080EGO0060	GO 080	Entr. GO.433 - Entr. GO.420	6,0	9	09.04	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
080EGO0070	GO 080	Entr. GO.420 - Entr. GO.451	6,8	9	09.04	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
080EGO0090	GO 080	Entr. GO.451 - Entr. GO.416(p/ Damolândia)	3,1	9	09.04	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
080EGO0110	GO 080	Entr. GO.416(p/Damolândia) - Início perímetro urbano(Petrolina de Goiás)	19,1	9	09.04	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
080EGO0115	GO 080	Início perímetro urbano(Petrolina de Goiás) - Entr. GO.330(A)Fim perímetro urbano(Petrolina de Goiás)	1,0	9	09.18	URBANO	DUPLA	PAVIMENTADO
080EGO0120	GO 080	Entr. GO.330(A)Fim perímetro urbano(Petrolina de Goiás) - Entr. GO.330(B)	1,5	9	09.05	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
080EGO0140	GO 080	Entr. GO.330(B) - Entr. GO.529(São Francisco de Goiás)	19,4	9	09.05	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
080EGO0150	GO 080	Entr. GO.529(São Francisco de Goiás) - Entr. BR.153(A)	4,7	9	09.05	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
154EGO0055	GO 154	Início pavimentação - Entr. GO.222(A)(Araçu)	3,0	9	09.11	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
154EGO0060	GO 154	Entr. GO.222(A)(Araçu) - Entr. GO.222(B)(Araçu)	1,5	9	09.11	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0020	GO 222	Entr. GO.080(B)(Nerópolis) - Fim perímetro urbano(Nerópolis)	1,3	9	09.18	URBANO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0025	GO 222	Fim perímetro urbano(Nerópolis) - Entr. GO.546	2,8	9	09.09	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0030	GO 222	Entr. GO.546 - Entr. GO.420(A)(Nova Veneza)	7,8	9	09.09	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0035	GO 222	Entr. GO.420(A)(Nova Veneza) - Entr. GO.420(B)	0,6	9	09.18	URBANO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0050	GO 222	Entr. GO.420(B) - Entr. GO.416	13,9	9	09.10	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0070	GO 222	Entr. GO.416 - Entr. GO.426	4,6	9	09.10	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0090	GO 222	Entr. GO.426 - Entr. GO.070(A)(Inhumas)	3,3	9	09.10	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0130	GO 222	Entr. GO.070(B) - Entr. GO.523(p/ Caturaí)	6,7	9	09.10	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0150	GO 222	Entr. GO.523(p/ Caturaí) - Início perímetro urbano(Araçu)	18,1	9	09.11	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0155	GO 222	Início perímetro urbano(Araçu) - Fim perímetro urbano(Araçu)	1,6	9	09.18	URBANO	DUPLA	PAVIMENTADO
222EGO0160	GO 222	Fim perímetro urbano(Araçu) - Entr. GO.154(A)	1,1	9	09.11	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
330EGO0410	GO 330	Entr. GO.418(B)Fim perímetro urbano(Ouro Verde de Goiás) - Entr. GO.080(A)	21,6	9	09.07	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
330EGO0430	GO 330	Fim perímetro urbano(Petrolina de Goiás) - Entr. GO.426(Santa Rosa de Goiás)	18,6	9	09.16	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
416EGO0010	GO 416	Entr. GO.080 - Damolândia	9,5	9	09.17	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
416EGO0030	GO 416	Damolândia - Entr. GO.222	13,1	9	09.17	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
420EGO0010	GO 420	Entr. GO.070 - Início perímetro urbano(Brazabrantes)	7,0	9	09.14	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
420EGO0015	GO 420	Início perímetro urbano(Brazabrantes) - Fim perímetro urbano(Brazabrantes)	0,5	9	09.18	URBANO	DUPLA	PAVIMENTADO
420EGO0030	GO 420	Fim perímetro urbano(Brazabrantes) - Entr. GO.462	6,7	9	09.14	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
420EGO0050	GO 420	Entr. GO.462 - Início perímetro urbano(Nova Veneza)	5,0	9	09.14	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
426EGO0010	GO 426	Entr. GO.222(p/ Inhumas) - Entr. GO.330(Santa Rosa de Goiás)	32,0	9	09.15	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
433EGO0010	GO 433	Entr. GO.080 - Entr. GO.451	7,8	9	09.08	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
433EGO0020	GO 433	Entr. GO.451 - Entr. GO.330(A)(Ouro Verde de Goiás)	11,8	9	09.08	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
462EGO0010	GO 462	Fim duplicação - Entr. GO.546(Santo Antônio)	16,7	9	09.13	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
462EGO0030	GO 462	Entr. GO.546(Santo Antônio) - Entr. GO.420	7,2	9	09.13	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
523EGO0010	GO 523	Entr. GO.070 - Início perímetro urbano(Caturaí)	3,1	9	09.12	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
523EGO0030	GO 523	Fim perímetro urbano(Caturaí) - Entr. GO.222	6,2	9	09.12	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
529EGO0020	GO 529	Fim perímetro urbano(São Francisco de Goiás) - Jesúpolis	12,1	9	09.06	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO

RESUMO DE EXTENSÕES

TRECHOS RODOVIÁRIOS PISTA SIMPLES	328,1 km
TRECHOS RODOVIÁRIOS PISTA DUPLA	34,0 km
TRECHOS URBANOS PISTA SIMPLES	1,9 km
TRECHOS URBANOS PISTA DUPLA	7,5 km
TRECHOS EM OBRAS PAVIMENTADOS	0,0 km
TRECHOS EM OBRAS NÃO PAVIMENTADOS	0,0 km

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.133

15

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

32

RELAÇÃO DE TRECHOS - REGIÃO 13
MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL

SNV	RODOVIA	TRECHO	EXT.	REGIÃO	VEÍCULO	CLASSE	PISTA	SITUAÇÃO
010EGO0015	GO 010	Entr. GO 537(Final perímetro urbano(Senador Canedo) - Entr. GO 413(A)(Goianápolis)	10,2	13	13.01	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
010EGO0020	GO 010	Entr. GO 413(A)(Goianápolis) - Bonfinópolis	14,7	13	13.01	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
010EGO0030	GO 010	Bonfinópolis - Entr. GO 330(A)	18,7	13	13.02	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
010EGO0050	GO 010	Entr. GO 330(A) - Leopoldo de Bulhões	5,6	13	13.02	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
010EGO0070	GO 010	Leopoldo de Bulhões - Entr. GO 147	20,5	13	13.03	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
010EGO0090	GO 010	Entr. GO 147 - Entr. BR 153(A)(p/ Silvânia)	5,8	13	13.03	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
010EGD0120	GO 010	Entr. GO 139(A)(p/ Silvânia) - Entr. BR 457(B)(GO 139(B)/330(B))(Início perímetro urbano(Vianópolis)	12,7	13	13.04	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
020EGO0010	GO 020	Entr. BR 153/352(A)(Goiânia) - Autódromo Internacional de Goiânia	4,4	13	13.05	RODOVIÁRIO	DUPLA	PAVIMENTADO
020EGO0022	GO 020	Autódromo Internacional de Goiânia - Entr. GO 536	6,1	13	13.05	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
020EGO0035	GO 020	Entr. GO 536 - Entr. GO 414	17,5	13	13.06	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
020EGO0070	GO 020	Entr. GO 414 - Entr. GO 147(A)/218(A)(Bela Vista de Goiás)	16,7	13	13.05	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
020EGO0025	GO 020	Entr. GO 147(A)/218(A)(Bela Vista de Goiás) - Entr. GO 219(B)(Bela Vista de Goiás)	0,6	13	13.06	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
020EGO0027	GO 020	Entr. GO 219(B)(Bela Vista de Goiás) - Entr. GO 147(B)	6,7	13	13.20	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
080EGO0006	GO 080	Entr. BR 060(A) - Perímetro(Morro Grande) - Início duplicação	1,5	13	13.20	URBANO	SIMPLES	PAVIMENTADO
080EGO0018	GO 080	Início duplicação - Entr. GO 466(p/ Vila Rica)	17,7	13	13.04	RODOVIÁRIO	DUPLA	PAVIMENTADO
080EGO0030	GO 080	Entr. GO 466(p/ Vila Rica) - Entr. GO 222(A)(Início perímetro urbano(Nerópolis)	5,2	13	13.06	RODOVIÁRIO	DUPLA	PAVIMENTADO
139EGD0130	GO 139	Entr. BR 457(B)/GO 010(B)/330(B) - Início perímetro urbano(Silvânia)	3,5	13	13.13	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
222EGO0010	GO 222	Fim perímetro urbano(Anápolis) - Entr. GO 060(A)(Início perímetro urbano(Nerópolis)	29,8	13	13.16	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
330EGO0310	GO 330	Entr. BR 457(B)/GO 010(B) - Entr. GO 437	29,9	13	13.12	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
330EGO0315	GO 330	Entr. GO 437 - Início duplicação(Dara)	2,3	13	13.12	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
330EGO0330	GO 330	Início duplicação(Dara) - Entr. BR 060/153(Início perímetro urbano(Anápolis)	3,4	13	13.20	URBANO	DUPLA	PAVIMENTADO
330EGO0375	GO 330	Fim perímetro urbano(Anápolis) - Entr. GO 451(Campo Limpo de Goiás)	20,9	13	13.13	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
330EGO0390	GO 330	Entr. GO 451(Campo Limpo de Goiás) - Entr. GO 428(Início perímetro urbano(Ouro Verde de Goiás)	13,4	13	13.14	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
330EGO0395	GO 330	Entr. GO 428(Início perímetro urbano(Ouro Verde de Goiás) - Entr. GO 533(B)(Fim perímetro urbano(Ouro Verde de Goiás)	1,2	13	13.20	URBANO	SIMPLES	PAVIMENTADO
403EGO0015	GO 403	Fim duplicação - Entr. GO 537	9,2	13	13.07	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
403EGO0020	GO 403	Entr. GO 537 - Início perímetro urbano(Senador Canedo)	2,4	13	13.07	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
403EGO0040	GO 403	Fim perímetro urbano(Senador Canedo) - Coldebella	9,1	13	13.08	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
414EGO0010	GO 414	Entr. BR 352/GO 020 - Nova Veneza	2,6	13	13.18	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
415EGO0010	GO 415	Entr. BR 457/GO 010 - Início perímetro urbano(Goianápolis)	14,5	13	13.11	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
415EGO0030	GO 415	Fim perímetro urbano(Goianápolis) - Entr. BR 060/153	6,0	13	13.12	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
437EGO0010	GO 437	Entr. GO 330 - Início obras de pavimentação	6,0	13	13.21	RODOVIÁRIO	EM OBRAS	NÃO PAVIMENTADO
437EGO0011	GO 437	Início obras de pavimentação - Fim obras de pavimentação	15,0	13	13.19	RODOVIÁRIO	EM OBRAS	PAVIMENTADO
437EGO0012	GO 437	Fim obras pavimentação - Início perímetro urbano(Goiandira)	15,1	13	13.21	RODOVIÁRIO	EM OBRAS	NÃO PAVIMENTADO
330EGO0020	GO 330	Fim duplicação - Entr. BR 352/GO 020	6,7	13	13.09	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
537EGO0010	GO 537	Entr. GO 403(p/ Senador Canedo) - Início duplicação	1,0	13	13.10	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO
060EGO0020	GO 060	Fim perímetro urbano(Anápolis) - Joanápolis	9,5	13	13.17	RODOVIÁRIO	SIMPLES	PAVIMENTADO

RESUMO DE EXTENSÕES

TRECHOS RODOVIÁRIOS PISTA SIMPLES	275,8 km
TRECHOS RODOVIÁRIOS PISTA DUPLA	27,4 km
TRECHOS URBANOS PISTA SIMPLES	2,7 km
TRECHOS URBANOS PISTA DUPLA	5,4 km
TRECHOS EM OBRAS PAVIMENTADOS	15,0 km
TRECHOS EM OBRAS NÃO PAVIMENTADOS	21,1 km

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.134

17

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

33

RELAÇÃO DE TRECHOS - REGIÃO 28
MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL

SRE	RODOVIA	TRECHO	EXT.	REGIÃO	SEÇÃO	CLASSE	PISTA	SITUAÇÃO
050EGO0110	GO 050	Entr. GO.156(B) - Entr. GO.162Início perímetro urbano(Palminópolis)	25,6	28	28.09	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
050EGO0150	GO 050	Fim perímetro urbano(Palminópolis) - Entr. GO.164(A)	30,6	28	28.09	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
154EGO0010	GO 154	Entr. GO.050(p/ Campestre de Goiás) - Entr. GO.060(A)(Santa Bárbara de Goiás)	26,0	28	28.17	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
154EGO0037	GO 154	Fim perímetro urbano(Santa Bárbara de Goiás) - Entr. GO.441	2,2	28	28.17	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
154EGO0040	GO 154	Entr. GO.441 - Entr. GO.512(Avelinopolis)	17,1	28	28.17	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
154EGO0070	GO 154	Entr. GO.222(B)(Araçu) - Início perímetro urbano(Orizália)	18,7	28	28.12	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
154EGO0085	GO 154	Fim perímetro urbano(Orizália) - Início pavimentação	11,5	28	28.12	RODOVIÁRIO	EM OBRAS	NÃO PAVIMENTADO
156EGO0130	GO 156	Entr. GO.060(B) - Entr. GO. 222(A)/326Início perímetro urbano(Anicuns)	13,1	28	28.10	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
162EGO0010	GO 162	Entr. BR.060 - Início perímetro urbano(Jandaia)	22,5	28	28.04	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
219EGO0140	GO 219	Entr. BR.060Fim perímetro urbano(Guapó) - Santa Maria	14,2	28	28.17	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
222EGO0170	GO 222	Entr. GO.154(B) - Capelinha	17,2	28	28.11	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
222EGO0180	GO 222	Capelinha - Entr. GO.156(A)	15,1	28	28.11	RODOVIÁRIO	EM OBRAS	NÃO PAVIMENTADO
320EGO0230	GO 320	Entr. GO.050(B)/ 164(B) - Entr. GO.417	31,7	28	28.07	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
320EGO0250	GO 320	Fim perímetro urbano(Cachoeira de Goiás)- Entr. GO.444(Ivolândia)	19,0	28	28.08	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
320EGO0260	GO 320	Entr. GO.444(Ivolândia) - Entr. GO.060(Ipora)	50,6	28	28.08	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
330EGO0450	GO 330	Entr. GO.426(Santa Rosa de Goiás) - Entr. GO. 154	15,4	28	28.16	RODOVIÁRIO	EM OBRAS	NÃO PAVIMENTADO
333EGO0015	GO 333	Início de Pavimentação - Entr. GO 405	29,0	28	28.01	RODOVIÁRIO	EM OBRAS	NÃO PAVIMENTADO
333EGO0020	GO 333	Entr. GO.405 - Entr. GO.164	35,8	28	28.03	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
333EGO0030	GO 333	Entr. GO.164 - Lobeira	16,9	28	28.03	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
333EGO0050	GO 333	Lobeira - Início pavimentação(Jandaia)	18,8	28	28.03	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
405EGO0010	GO 405	Entr. GO.333(p/Rio Verde) - Entr.BO.050	28,2	28	28.02	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
411EGO0010	GO 411	Entr. GO.050(p/ Paraúna) - Entr. GO.174	70,6	28	28.05	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
441EGO0010	GO 441	Entr. GO.154(Santa Bárbara) - Início perímetro urbano(Goianira)	33,0	28	28.13	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
444EGO0010	GO 444	Entr. GO.050(p/ Paraúna) - Rio Claro	35,5	28	28.06	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
444EGO0020	GO 444	Rio Claro - Entr. GO.320(Ivolândia)	33,0	28	28.06	RODOVIÁRIO	PLANEJADA	NÃO PAVIMENTADO
445EGO0070	GO 445	Fim perímetro urbano(São João da Paraúna) - Entr. GO.417(Aurilândia)	17,1	28	28.14	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO
469EGO0010	GO 469	Entr. GO.070(p/ Cora Coralina) - Entr. GO.050/060(Trindade)	13,3	28	28.15	RODOVIÁRIO	LEITO NATURAL	NÃO PAVIMENTADO

RESUMO DE EXTENSÕES

TRECHOS EM OBRAS NÃO PAVIMENTADOS	71,0 km
TRECHOS NÃO PAVIMENTADOS	592,7 km

Era o que tínhamos a Certificar.

Goiânia, 25 de março de 2015.

Engº ANTÔNIO WILSON PORTO
CREA 2310/D-GO
AGETOP – Agência Goiana de transportes e Obras

JAIME EDUARDO RINCÓN
PRESIDENTE
AGETOP – Agência Goiana de transportes e Obras

Celso Flores Pinto
Chefe de Gabinete
AGETOP

RECEBI O ORIGINAL
EM

18

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 042.135

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro 2009

CREA-MT

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
0000000066144
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Mato Grosso - Crea-MT, o Acervo Técnico do profissional **LUIZ ANTONIO MAGALHAES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: LUIZ ANTONIO MAGALHAES

Registro: 1483 GO **RNP:** 1001580036

Título profissional: Engenheiro Civil

Número da ART: 1220220136799 **Tipo de ART:** OBRA SERVIÇO **Registrada em:** 26/07/2022 **Baixada em:** 05/08/2022

Forma de Registro: Complementar **Participação técnica:** EQUIPE

Empresa contratada: ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇOES LTDA

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA **CPF/CNPJ:** 03.507.415/0022-79

Rua: Rua Engenheiro Edgard Prado Arze, 5 **Nº:** s/n

Complemento: EDIFÍCIO ERNANDY MAURÍCIO BARACAT ARRUDA **Bairro:** Centro Político Administrativo

Cidade: Cuiabá **UF:** MT **CEP:** 78.049-906

Contrato: 068/2016-SINFRA **Celebrado em:** 22/12/2016 **Vinculado à ART:**

Valor do contrato: 0,00 **Tipo de contratante:** PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: Rua: Av. Planalto **Nº:** S/N

Complemento: **Bairro:** Diversos

Cidade: Água Boa **UF:** MT **CEP:** 78.635-000

Coordenadas Geográficas: 14°03'0.00 SUL, 52°09'0.00 OESTE

Endereço da obra/serviço: Rua: Diversas Rodovias **Nº:** S/N

Complemento: **Bairro:** Malha Rodoviaria Estadual

Cidade: Confresa **UF:** MT **CEP:** 78.652-000

Data de início: 06/01/2017 **Conclusão efetiva:** 22/06/2022 **Coordenadas Geográficas:** 10°38'0.00 SUL, 51°34'0.00 OESTE

Finalidade: INFRA-ESTRUTURA **Código:**

Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA **CPF/CNPJ:** 03.507.415/0022-79

Atividade Técnica: 1- <.Supervisão.><.Transportes.>< Infraestrutura Rodoviária.><.de Infraestrutura rodoviária.><..>, 4945.5000 quilômetro;

Observações: 1ª FASE30 MESES 06/01/17 a 22/12/19, 2ª FASE 30 MESES 23/06/19a31/12/21, 3ª FASE 06 MESES 01/01/22 a 22/06/22

Informações Complementares: "O VÍNCULO DO PROFISSIONAL COM A EMPRESA CONTRATADA INICIOU EM 15/06/2018."
"ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO OU QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO."

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, conforme selos de segurança 35790 a 35808, o atestado contendo 19 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 66144/2022
05/08/2022 16:30:27
F1A2D79C-B7C3-4786-8952-9B48BD755A3A
Data de Impressão: 08/08/2022 10:56:48

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional.

A CAT é válida em todo o território nacional.
A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MT (www.crea-mt.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso
Av. Historiador Rubens de Mendonça, 491 Bairro Araés, Cuiabá - MT
CEP: 78005-725 Tel: (65) 3315-3000 - art@crea-mt.org.br

CREA-MT

Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA (PARCIAL) Nº 030/2022 – SUCEO

Atestamos a requerimento do interessado protocolado sob o nº SINFR-PRO 2022-06466, para os devidos fins que a empresa **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, inscrita no CNPJ Nº 02.893.543/0001-00, sediada à Avenida do Líbano, 129 – Jardim Santo Antônio, em Goiânia-GO – CEP – 78.853-050 e escritório de representação na Rua Esmeralda de Souza Lopes, S/N, Quadra 49 – Lote 04 – Bairro João Rocha, Pontal do Araguaia-MT – CEP – 78.698-000 – Fone: (66) 3407-1619, executou para a **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA-SINFRA** com sede na Rua Dr. Hélio Herminio Ribeiro Torquato da Silva, s/n – Centro Político Administrativo - CEP 78.048-250, fone 3613-0504, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.507.415/0022-79,, executou no período de 06/01/17 a 22/06/19 na 1ª FASE, de 23/06/19 a 31/12/21 na 2ª FASE, de 01/01/22 a 22/06/22 na 3ª FASE, e atualmente está executando de 23/06/22 a 30/06/22 na FASE IV, por força do **INSTRUMENTO CONTRATUAL nº 068/2016/00/00-SINFRA** os serviços referentes a **SUPERVISÃO DE OBRAS DO LOTE 04 DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE MATO GROSSO (4.945,50 KM)**, na primeira e segunda Fase.

DADOS DA OBRA:

I C:	068/2016/00/00-SINFRA
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA ESTRUTURA E LOGISTICA – SINFRA
OBRA:	SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO
RODOVIA:	VÁRIAS RODOVIAS DO LOTE 04 - REGIÕES 07 e 08
TRECHO:	VÁRIOS TRECHOS DAS REGIÕES 07 e 08
EXTENSÃO:	4.945,50 KM
VALOR CONTRATUAL:	R$ 8.573.998,53
VALOR 1º ADITIVO:	R$ 2.116.334,27
VALOR 2º ADITIVO:	R$ 3.620.956,87
VALOR TOTAL:	R$ 14.311.289,67
PRAZO CONTRATADO:	72 MESES 1ª FASE 30 MESES (06/01/17 a 22/12/19), 2ª FASE 30 MESES (23/06/19 a 31/12/21), 3ª FASE 06 MESES (01/01/22 a 22/06/22) e 4ª FASE 06 MESES (23/06/22 a 22/12/22)
PERÍODO DE EXECUÇÃO:	60 MESES 1ª FASE (06/01/17 a 22/06/19) E 2ª FASE (23/06/19 a 31/12/21)
FATURADO P.I:	NA 1ª FASE R$ 8.867.143,55 ; NA 2ª FASE R$ 14.180.156,10 ; NA 3ª FASE R$ 3.556.600,75 e NA 4ª FASE R$ 195.400,44 = R$ 26.799.300,84
FAT. REAJUSTAMENTO:	NA 1ª FASE R$ 305.153,04 ; NA 2ª FASE R$ 1.649.681,49 ; NA 3ª FASE R$ 674.350,56 e NA 4ª FASE R$ 38.806,52 = R$ 2.667.991,61
TOTAL FATURADO:	R$ 29.667.292,45
FISCALIZAÇÃO:	ENGª CIVIL PAULA JANAYNA FRENERICH - PORTARIA 007/2019/SAOR/SINFRA CREA/MT 029298 – RNP 1212675207 - ARTs: 3152958, 3296031 e 1220220002300
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:	***ENGº CIVIL JOSE EDMILSON MENDES NETO*** *CREA/GO 16199 - RNP 1005482873 – ART 3162752, ART 1220220137211, ART 1220220138193, ART 1220220138198, ART 1220220138201* ***ENGª CIVIL LUIZ ANTÔNIO MAGALHÃES*** *CREA/GO 1483 – RNP 1001580036 – ART 3139577,ART 1220220134774, ART 1220220135782, ART 1220220135789, ART 1220220135799* ***ENGª CIVIL WANDEHUR DE V. V. PITALUGA JUNIOR*** *CREA/GO 24404 – RNP 1012585232 – ART 1220200021412, ART 1220220136151, ART 1220220137149, ART 1220220137155, ART 1220220137167* ***ENGª CIVIL WEVERSON ALVES DA SILVA*** *CREA/GO 17678 – RNP 1006405682 – ART 3198202, ART 1220220136136, ART 1220220137121, ART 1220220137124, ART 1220220137132*

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035[illegible]

NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:14:00 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 mt.gov.br

Hélio Herminio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 - Cuiabá - Mato Grosso

ENG° CIVIL MURILO CESAR DE OLIVEIRA
CREA/GO 16089860 – RNP 1016089889 – ART 3201239, ART 1220220136187, ART 1220220137176, ART 1220220137187, ART 1220220137191

I. ESCOPO DOS SERVIÇOS

O escopo dos serviços de Supervisão e Gerenciamento das Obras do Lote 04 da Malha Rodoviária (4.945,60 km) encontra-se descrito no item 2 do ANEXO II do edital, e conforme a seguir.

O escopo dos serviços de Supervisão e Gerenciamento dos Empreendimentos da SINFRA – MT, abrange o apoio e assessoramento à gestora da malha rodoviária estadual na realização dos seguintes trabalhos:

Controle de Obras:

1. Supervisão das obras de conservação rodoviária com extensão de 4.945,60 km;
2. Supervisão das obras de implantação / pavimentação de rodovias, com extensão de 783,53 km;
3. Supervisão das obras de restauração rodoviária, com extensão de 83,08 km;
4. Execução de Levantamento das Condições Estruturais do Pavimento com a Utilização do FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER – FWD, com extensão de 304.80 km;
5. Execução de Levantamento das Condições Funcionais do Pavimento com a Utilização do IRI – Levantamento da Irregularidade Longitudinal, com extensão de 304.80 km;
6. Execução de Registro em Vídeo, com extensão de 304,80 km;
7. Execução de estudos geotécnicos em 304,80 km;
8. Execução de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com extensão de 4.945,60 km;
9. Supervisão das obras de construção de pontes (OAE's), com extensão de 4.553,60 metros e 40.766,47 m2;
10. Elaboração de projetos para implantação / pavimentação rodoviária, com extensão de 91.48 km;
11. Elaboração de projetos para restauração rodoviária, com extensão de 304,80 km;
12. Elaboração de estudos hidrológicos em 128 pontos / cursos d'agua;
13. Elaboração de estudos geotécnicos em 304,80 km;
14. Elavoraçaõ de levantamentos topográficos em 304,80 km;
15. Elaboração de projeto geométrico em 304,80 km;



NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:44:10 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 gov.br

16. Elavoração de estudos Geologicos em 304,80 km / 13 pontos de estudo;
17. Elaboração de projeto de drenagem em 304,80 km;
18. Elaboração de projeto de pavimentação em 304,80 km;
19. Elaboração de projeto de sinalização vertical / horizontal em 304,80 km;
20. Elaboração de projeto de desapropriação em 52 unidades;
21. Elaboração de projetos de melhoria funcional, com extensão de 182,00 km;
22. Elaboração de projetos para correção de pontos críticos em 38 locais / unidades;
23. Supervisão de obras para correção de pontos critivos em 38 locais / unidades;
24. Elaboração de projetos para conteção / estabilização de terraplenos em 9 locais / unidades;
25. Supervisão de obras projetos para conteção / estabilização de terraplenos em 9 locais / unidades;
26. Elaboração de projetos com soluções geotécnicas em 14 locais / unidades;
27. Supervisão de obras com intervenções geotécnicas em 14 locais / unidades;
28. Elaboração de Projeto de Engenharia para Execução de Serviços Periódicos de Manutenção de Rodovia - "Melhoria funcional de Rodovia não Pavimentada" com extensão de 190,35 km;
29. Levantamentos e vistorias in loco para coleta de dados acerca da situação e andamento das obras da malha rodoviária do Lote 04;
30. Análise das medições dos serviços de Construção, Reconstrução e Manutenção das empresas Executoras de tais obras;
31. Fiscalização das obras para adequação de capacidade e reabilitação de OAE, 300 metros e 2.400 m².
32. Execução de levantamento cadastral e emissão de relatório da situação das pontes existentes no Lote 04 de Supervisão de 4.945,60 km;
33. Execução e controle do programa de gestão da sinalização rodoviária, sendo, horizontal e vertical em toda malha pavimentada em 4.945,60 km.

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035792

II. CONTROLE DE OBRAS

As atividades realizadas compreenderam trabalhos desenvolvidos relacionados a supervisão das rodovias do Estado de Mato Grosso. Os serviços compreenderam coletas de dados, bem como levantamentos de campo, para elaboração de relatórios e estudos técnicos. Na sequência são apresentados os serviços realizados pela empresa supervisora:

NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:44:23 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.793

III. GESTÃO DE CONTRATOS

- **Construções**

Esta empresa atuou no acompanhamento e supervisão das obras de contrução de rodovias. A seguir serão apresentados contratos entre pavimentação e duplicação das obras do Lote 04:

PROGRAMA PRO-ESTRADAS CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS

IC	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	SUBTRECHO	EXTENSÃO TOTAL (KM)	VALOR INICIAL DO CONTRATO R$
018/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 251/110	NOVA XAVANTINA / CAMPINÁ-POLIS	ENTR. BR-158/MT (NOVA XAVANTINA) – CAMPINÁPOLIS	NOVA XAVATINA – CAMPINÁPOLIS	68,100	58.748.906,51
049/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	MT 412	CANABRAVA DO NORTE	ENTR. BR-158 – CANABRAVA DO NORTE	-	20,000	9.971.180,63
058/2017	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA, DECORRENTE DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 251/2013/00/00-SETPU	MT 110	NOVO SÃO JOAQUIM	ENTR. MT-415 (NOVO SÃO JOAQUIM) - ENTR. MT-251 (PLACA NATIVA)	KM 340,6 - KM 370,3	26,572	19.043.975,58
061/2017	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA, DECORRENTE DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 250/2013/00/00-SETPU	MT 110	CAMPINÁPOLIS	ENTR. MT-415 (NOVO SÃO JOAQUIM) - ENTR. MT-251 (PLACA NATIVA)	KM 370,3 - KM 388,8	25,210	14.227.911,36
110/2009	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIAS	MT 020	CANARANA	PARANATINGA – CANARA-NA	KM 202,50 – KM 236,25, LOTE 03	33,750	14.424.783,00
112/2012	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 020	CANARANA	PARANATINGA – CANARANA	KM 236,25 – KM 270,00, LOTE 04	33,750	13.078.327,73
137/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 100	RIBEIRÃOZINHO / PONTE BRAN-CA	BR-364 (B) / MT-299 – ENTR. BR-070 (BARRA DO GARÇAS) – ENTR. MT-336 (ARAGUAIANA)	ALTO ARAGUAIA - PONTE BRANCA - RIBEIRÃOZINHO, LOTE CONST. 01.2 (PONTE BRANCA - RIBEIRÃOZINHO)	45,538	43.753.365,40
197/2014	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 437/430	SÃO JOSÉ DO XINGU	ENTRº MT-430 (NATANAEL) - ENTRº MT-322 (POS-TO BITUCA)	FINAL DO ASFALTO - ENTRº MT-322 (POSTO BITUCA), FINAL DO ASFALTO - ENTRº MT-430, LOTE 01	21,160	13.230.349,99
253/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 240	ÁGUA BOA / NOVA NAZARÉ	ENTR. BR 158 (ÁGUA BOA) - ENTRº MT-326 (NOVA NAZARÉ)	-	38,670	38.917.769,60
264/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 020	CANARANA / ÁGUA BOA	PARANATINGA – CANARANA	KM 168,75 - KM 202,50, LOTE 02	33,750	12.563.836,07
004/2020	EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA, EM DECORRÊNCIA DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 239/2014/00/00-SETPU	MT 326	COCALINHO	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - NOVA NAZARÉ	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - ENTR. MT-411, LOTE 01, SEGMENTO 01 (ESTACA 0 + 0,00M À ESTACA 2062 + 19,467M)	41,260	56.131.219,05
013/2021	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 109	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA / CANABRAVA DO NORTE	ENTR. MT-322 (B)/ BR-080 (B) - ENTR. MT-412	-	68,960	42.173.984,75
041/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 100	PONTAL DO ARAGUAIA / TORIXORÉU	TORIXORÉU - PONTAL DO ARAGUAIA	FIM DA PAVIMENTAÇÃO (PARA TORIXORÉU) - INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (PARA PONTAL DO ARAGUAIA)	18,048	19.134.000,00
045/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO	MT 020	CAMPINÁPOLIS / PARANATINGA / ÁGUA BOA	PARANATINGA – CANARANA	KM 99,80 - KM 166,28	66,480	27.096.217,00
053/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	MT 100	ALTO ARAGUAIA / ARAGUAINHA / PONTE BRANCA	ENTR. BR-364 (B)/MT-299 - PONTE BRANCA	SEGMENTO 1: ENTR. BR-364 (B)/ MT-299 (ESTACA 2.035) - ENTR. MT-463/ ACESSO (A) PARA RIBEIRÃOZINHO (ESTACA 3.035) SEGMENTO 2: ARAGUAINHA (ESTACA 3.035) - PONTE BRANCA (ESTACA 4.504 + 10,00)	49,390	55.624.999,99
242/2013	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 326	COCALINHO	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - NOVA NAZARÉ	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - ENTR. MT-411, LOTE 01, SEGMENTO 02 (ESTACA 2062	35,246	63.850.025,42

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:44:33 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
gov.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035794

PROGRAMA PRO-ESTRADAS CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS							
IC	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	SUBTRECHO	EXTENSÃO TOTAL (KM)	VALOR INICIAL DO CONTRATO R$
					+ 19.467M A ESTACA 3625 + 5,914M)		
247/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 326	COCALINHO / NOVA NAZARÉ	COCALINHO (DIV. MT/GO) – NOVA NAZARÉ	ENTR. MT-411 – NOVA NAZARÉ	36,000	46.052.139,18
003/2014	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 430	SÃO JOSE DO XINGU / SANTA CRUZ DO XINGU	ENTR. MT-430/MT-437 À SANTA CRUZ DO XINGU	ESTACA 0 À ESTACA 3.270 + 5,95	65,410	46.210.477,21
017/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 322	NOVO SANTO ANTÔNIO / SERRA NOVA DOURADA	ENTR. MT-100 (NOVO SANTO ANTÔNIO) / ENTR. MT-433 (A) / (SERRA N. DOURADA)	NOVO SANTO ANTÔNIO - SERRA NOVA DOURADA	56,240	52.994.016,31
					TOTAIS	783,50 KM	R$ 649.227.484,78

- **Pró-Estradas Manutenção**

O Programa Pró-Estradas MANUTENÇÃO é o Programa de obras de conservação rodoviária do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora atuou no acompanhamento dos constratos de manutenção, abrangindo rodovias pavimentadas, rodovias não pavimentadas, manutenção de pontes de madeira, manutenção de pontes de concreto, drenagem superficial e drenagem profunda.

As atividades de supervisão referentes ao Programa PRÓ ESTRADAS Manutenção compreenderam no acompanhamento e supervisão das atividades de manutenção e de conservação corretiva e preventiva da malha pavimentada e não pavimentada do Estado de Mato Grosso e na manutenção das obras de travessia existentes, dentro dos seguintes grupos de atuação:

- **Grupo G.01 –** Atividades extra pista (roçagem da faixa de domínio e limpeza de elementos de drenagem superficial)
- **Grupo G.02 –** Reparos superficiais
- **Grupo G.03 –** Recuperação funcional – Reparo Localizado 5% + Micro revestimento a frio 0,8 cm na pista de rolamento e acostamentos
- **Grupo G.04 –** Serviços especiais em rodovias pavimentadas (recomposição de obras de arte correntes, erosões, execução de estruturas de contenção, etc.
- **Grupo G.05 –** Manutenção preventiva e corretiva da malha não pavimentada
- **Grupo G.06 –** Serviços especiais em rodovias não pavimentadas (recomposição de obras de arte correntes, erosões, execução de estruturas de contenção, etc.).
- **Grupo G.07 –** Conservação em pontes mistas e de madeira
- **Grupo G.08 –** Confecção de elementos não estruturantes de pontes mistas e de madeira

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:44:44 -04'00'

No quadro a seguir são apresentados os dados referentes aos Instrumentos Contratuais das obras de manutenção rodoviária (rodovias pavimentadas e não pavimentadas), com a extensão rodoviária de cada região de manutenção.

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 Dados: 2022.08.01 09:44:01 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

A seguir serão apresentados a relação dos segmentos rodoviários pavimentados abrangidos pelas obras de manutenção.

RODOVIAS PAVIMENTADAS ABRANGIDAS PELO PROGRAMA DE OBRAS DE MANUTENÇÃO

CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
020EMT0238	MT-020	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	8,057
020EMT0240	MT-020	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	ENTR. MT-427	16,257
020EMT0250	MT-020	ENTR. MT-427	ENTR. MT-110	38,701
020EMT0255	MT-020	ENTR. MT-110	ENTR. MT-414	13,716
020EMT0260	MT-020	ENTR. MT-414	ENTR. MT-110(CANARANA)	20,882
020EMT0262D	MT-020	ENTR. MT-110(CANARANA)	ENTR. MT-109	0,395
020EMT0262E	MT-020	ENTR. MT-110(CANARANA)	ENTR. MT-109	0,425
020EMT0263D	MT-020	ENTR. MT-109	FIM DUPLICAÇÃO	0,541
020EMT0263E	MT-020	ENTR. MT-109	FIM DUPLICAÇÃO	0,563
020EMT0264	MT-020	FIM DUPLICAÇÃO	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	1,914
020EMT0265D	MT-020	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	1,510
020EMT0265E	MT-020	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	1,486
020EMT0267	MT-020	FIM DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	ENTR. MT-326	5,136
100EMT0125	MT-100	INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	18,113
100EMT0130	MT-100	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	ENTR. MT-461(SÃO JOÃO)	0,330
100EMT0140	MT-100	ENTR. MT-461(SÃO JOÃO)	INÍCIO PU POV. COUTO MAGALHÃES	5,688
100EMT0143	MT-100	INÍCIO PU POV. COUTO MAGALHÃES	FIM PU POV. COUTO MAGALHÃES	1,030
100EMT0150	MT-100	FIM PU POV. COUTO MAGALHÃES	ENTR. MT-463(B)(ACESSO RIBEIRÃOZINHO)	13,783
100EMT0205	MT-100	INÍCIO PU TORIXORÉU	INÍCIO DUPLICAÇÃO(TORIXORÉU)	0,705
100EMT0210D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(TORIXORÉU)	FIM DUPLICAÇÃO (TORIXORÉU)	0,810
100EMT0210E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(TORIXORÉU)	FIM DUPLICAÇÃO (TORIXORÉU)	0,812
100EMT0215	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO (TORIXORÉU)	FIM PAVIMENTAÇÃO(PU TORIXORÉU)	0,826
100EMT0245	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	FIM PAVIMENTAÇÃO	5,129
100EMT0260	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	24,406
100EMT0270D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	1,858
100EMT0270E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	1,866
100EMT0280	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	ENTR. BR-070(A)(PONTAL DO ARAGUAIA)	1,746
100EMT0305	MT-100	ENTR. BR-070(B)(BARRA DO GARÇAS)	INÍCIO DUPLICAÇÃO	1,845
100EMT0310D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO	FIM DUPLICAÇÃO	1,029
100EMT0310E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO	FIM DUPLICAÇÃO	1,026
100EMT0312	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO	FIM PU BARRA DO GARÇAS	2,153
100EMT0340	MT-100	INÍCIO PU ARAGUAIANA	INICIO DUPLICAÇÃO(ARAGUAIANA)	0,278
100EMT0345D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(ARAGUAIANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU ARAGUAIANA)	1,153
100EMT0345E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(ARAGUAIANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU ARAGUAIANA)	1,119
100EMT0385	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	ENTR. MT-326(B)(COCALINHO)	0,631
100EMT0390	MT-100	ENTR. MT-326(B)(COCALINHO)	FIM PU COCALINHO	0,441
100EMT0500	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU LUCIARA)	FIM PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU LUCIARA)	1,164
107EMT0120	MT-107	INÍCIO PU GENERAL CARNEIRO	ENTR. BR-070(A)(PU GENERAL CARNEIRO)	0,723
107EMT0180	MT-107	INÍCIO PU NOVA XAVANTINA	ENTR. BR-158/251(PU NOVA XAVANTINA)	0,408
109EMT0005	MT-109	ENTR. MT-020/110/326(CANARANA)	FIM PU CANARANA	0,269
109EMT0027	MT-109	ENTR. MT-243(A)/BR-242(A)(QUERÊNCIA)	ENTR. MT-243(B)/BR-242(B)	1,236
109EMT0028	MT-109	ENTR. MT-243(B)/BR-242(B)	FIM PU QUERÊNCIA	0,944
110EMT0170D	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	1,250
110EMT0170E	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	1,251
110EMT0173	MT-110	FIM DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM PU N. SÃO JOAQUIM	0,967
110EMT0174	MT-110	FIM PU N. SÃO JOAQUIM	ENTR. MT-415	0,458
110EMT0190	MT-110	ENTR. BR-251/MT-251(PLACA NATIVA)	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CAMPINÁPOLIS)	11,426
110EMT0193D	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CAMPINÁPOLIS)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CAMPINÁPOLIS)	2,562
110EMT0193E	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CAMPINÁPOLIS)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CAMPINÁPOLIS)	2,556
110EMT0195	MT-110	FIM DUPLICAÇÃO(PU CAMPINÁPOLIS)	FIM PU CAMPINÁPOLIS	0,813
240EMT0010	MT-240	ENTR. MT-326	RIB.PERDIDO(DIV. ÁGUA BOA/NOVA NAZARÉ)	13,447

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:44:54 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:45:37 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS PAVIMENTADAS ABRANGIDAS PELO PROGRAMA DE OBRAS DE MANUTENÇÃO				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
240EMT0020	MT-240	RIB.PERDIDO(DIV. ÁGUA BOA/NOVA NAZARÉ)	ENTR. BR-158(ÁGUA BOA)	24,408
240EMT0030	MT-240	ENTR. BR-158(ÁGUA BOA)	ENTR. MT-414	25,109
243EMT0085	MT-243	INÍCIO PU QUERÊNCIA	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU QUERÊNCIA)	1,287
243EMT0090D	MT-243	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU QUERÊNCIA)	ENTR. MT-109(B)(FIM DUPLICAÇÃO)	2,621
243EMT0090E	MT-243	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU QUERÊNCIA)	ENTR. MT-109(B)(FIM DUPLICAÇÃO)	2,609
251EMT0005	MT-251	ENTR.BR-158	DIV. CAMPINÁPOLIS/NOVA XAVANTINA	50,050
251EMT0006	MT-251	DIV. CAMPINÁPOLIS/NOVA XAVANTINA	ENTR. MT-110	4,732
270EMT0005	MT-270	ENTR. MT-100	FIM DA PAVIMENTAÇÃO	0,303
322EMT0022	MT-322	ENTR. MT-100(A)(PU NOVO SANTO ANTÔNIO)	FIM PU NOVO SANTO ANTÔNIO	0,464
322EMT0035D	MT-322	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU SERRA NOVA DOURADA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU SERRA NOVA DOURADA)	1,124
322EMT0035E	MT-322	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU SERRA NOVA DOURADA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU SERRA NOVA DOURADA)	1,105
326EMT0010	MT-326	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO (PU COCALINHO)	ENTR.MT-100(A)	0,368
326EMT0030	MT-326	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU NOVA NAZARÉ)	FIM PU NOVA NAZARÉ	1,366
326EMT0032	MT-326	FIM PU NOVA NAZARÉ	ENTR. MT-240	8,370
326EMT0055	MT-326	ENTR. BR-158(B)	ENTR. MT-020(B)	27,845
412EMT0035D	MT-412	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CANABRAVA DO NORTE)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU CANABRAVA DO NORTE)	3,114
412EMT0035E	MT-412	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CANABRAVA DO NORTE)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU CANABRAVA DO NORTE)	3,111
412EMT0040	MT-412	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU CANABRAVA DO NORTE)	ENTR. BR-158 (A)	19,314
413EMT0060	MT-413	ENTR. MT-432(INÍCIO PU SANTA TEREZINHA)	RIO ARAGUAIA(DIV. MT/TO)	1,049
415EMT0010	MT-415	ENTR. MT-110(FIM PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM PAVIMENTAÇÃO	1,868
430EMT0010D	MT-430	ENTR. BR-158(PU CONFRESA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CONFRESA)	1,262
430EMT0010E	MT-430	ENTR. BR-158(PU CONFRESA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CONFRESA)	1,263
430EMT0015	MT-430	FIM DUPLICAÇÃO(PU CONFRESA)	FIM PU CONFRESA	0,854
430EMT0020	MT-430	FIM PU CONFRESA	ENTR. MT-437	47,103
431EMT0027D	MT-431	ENTR. BR-158(B)(INÍCIO DUPLICAÇÃO)(PU VILA RICA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU VILA RICA)	2,261
431EMT0027E	MT-431	ENTR. BR-158(B)(INÍCIO DUPLICAÇÃO)(PU VILA RICA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU VILA RICA)	2,316
433EMT0012	MT-433	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	ENTR. MT-322(B)(FIM PAVIMENTAÇÃO)	0,715
433EMT0048D	MT-433	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU ALTO BOA VISTA)	ENTR. BR-242(B)/MT-424(B)(FIM DUPLICAÇÃO)(PU ALTO BOA VISTA)	1,192
433EMT0048E	MT-433	ENTR. BR-242(B)/MT-424(B)(FIM DUPLICAÇÃO)(PU ALTO BOA VISTA)	ENTR. BR-242(B)/MT-424(B)(FIM DUPLICAÇÃO)(PU ALTO BOA VISTA)	1,181
437EMT0030	MT-437	ENTR. MT-430(B)	DIV. CONFRESA/PORTO ALEGRE DO NORTE	23,715
437EMT0040	MT-437	DIV. CONFRESA/ PORTO ALEGRE DO NORTE	RIO COMANDANTE FONTOURA(DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	5,238
437EMT0050	MT-437	RIO COMANDANTE FONTOURA(DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	INÍCIO PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	8,747
437EMT0055	MT-437	INICIO PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	FIM PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	1,156
437EMT0060	MT-437	FIM PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	FIM PAVIMENTAÇÃO	29,963
437EMT0085	MT-437	INICIO PAVIMENTAÇÃO(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	ENTR. MT-322(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	0,259
448EMT0045	MT-448	INÍCIO BALSA(DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM BALSA(DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO SÃO JOAQUIM)	0,094
463EMT0015	MT-463	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU RIBEIRÃOZINHO)	FIM PU RIBEIRÃOZINHO	1,191
463EMT0020	MT-463	FIM PU RIBEIRÃOZINHO	ENTR. MT-100(B)	5,415
			TOTAL (KM)	554,794

- **A seguir serão apresentados a relação dos segmentos não pavimentados abrangidos pelo instrumento contratual**

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
020EMT0270	MT-020	ENTR. MT-326	ENTR. BR-158	49,547

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:03 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:42:12 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS

CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
100EMT0240	MT-100	RIO DIAMANTINO(DIV. TORIXORÉU/PONTAL DO ARAGUAIA)	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	0,416
100EMT0250	MT-100	FIM PAVIMENTAÇÃO	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	1,703
100EMT0347	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO(PU ARAGUAIANA)	ENTR. MT-336	4,086
100EMT0350	MT-100	ENTR. MT-336	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	95,532
100EMT0355	MT-100	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	ENTR. MT-411(P/ ITACAIÚ)	19,461
100EMT0360	MT-100	ENTR. MT-411(P/ ITACAIÚ)	ENTR. BR-251	9,240
100EMT0365	MT-100	ENTR. BR-251	ENTR. MT-411	4,961
100EMT0370	MT-100	ENTR. MT-411	ENTR. MT-326(A)	65,06
100EMT0395	MT-100	FIM PU COCALINHO	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	59,294
100EMT0440	MT-100	DIV. RIBEIRÃO CASCALHEIRA/N. S. ANTÔNIO	INÍCIO PU NOVO SANTO ANTÔNIO	21,537
100EMT0445	MT-100	INÍCIO PU NOVO SANTO ANTÔNIO	ENTR. MT-322(A)(N. S. ANTÔNIO)	0,369
100EMT0450	MT-100	ENTR. MT-322(A)(N. S. ANTÔNIO)	ENTR. MT-322(B)(N. S. ANTÔNIO)	0,509
100EMT0453	MT-100	ENTR. MT-322(B)(N. S. ANTÔNIO)	FIM PU NOVO SANTO ANTÔNIO	0,253
100EMT0455	MT-100	FIM PU NOVO SANTO ANTÔNIO	DIV. N. S. ANTÔNIO/S. FÉLIX DO ARAGUAIA	35,357
100EMT0460	MT-100	DIV. N. S. ANTÔNIO/S. FÉLIX DO ARAGUAIA	ENTR. BR-242(A)(PU S. FÉLIX DO ARAGUAIA)	53,581
100EMT0470	MT-100	ENTR. BR-242(A)(PU S. FÉLIX DO ARAGUAIA)	ENTR. BR-242(B)/MT-424	34,741
100EMT0480	MT-100	ENTR. BR-242(B)/MT-424	DIV. S. FÉLIX DO ARAGUAIA/LUCIARA	34,644
100EMT0485	MT-100	DIV. S. FÉLIX DO ARAGUAIA/LUCIARA	ENTR. MT-412	4,253
100EMT0490	MT-100	ENTR. MT-412	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU LUCIARA)	19,680
100EMT0510	MT-100	FIM PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU LUCIARA)	FIM PU LUCIARA	0,678
100EMT0520	MT-100	FIM PU LUCIARA	RIO DAS VERTENTES(INÍCIO TRECHO PLANEJADO)	40,402
100EMT0545	MT-100	FIM TRECHO PLANEJADO	ENTR. MT-432	7,51
100EMT0550	MT-100	ENTR. MT-432	ENTR. MT-413	23,328
107EMT0090	MT-107	ENTR. MT-260	ENTR. MT-466(A)	23,449
107EMT0095	MT-107	ENTR. MT-466(A)	ENTR. MT-466(B)	1,332
107EMT0100	MT-107	ENTR. MT-466(B)	RIO DAS GARÇAS(DIV. PONTAL ARAGUAIA/GAL. CARNEIRO)	23,720
107EMT0110	MT-107	RIO DAS GARÇAS (DIV. PONTAL ARAGUAIA/GAL. CARNEIRO)	INÍCIO PU GENERAL CARNEIRO	2,124
107EMT0140	MT-107	ENTR. BR-070(B)	ENTR. MT-336(A)	21,88
107EMT0145	MT-107	ENTR. MT-336(A)	ENTR. MT-336(B)	0,870
107EMT0165	MT-107	DIV.BARRA DO GARÇAS/NOVA XAVANTINA	DIV.NOVA XAVANTINA/BARRA DO GARÇAS	6,116
107EMT0170	MT-107	DIV.NOVA XAVANTINA/BARRA DO GARÇAS	DIV.BARRA DO GARÇAS/NOVA XAVANTINA	7,156
107EMT0175	MT-107	DIV.BARRA DO GARÇAS/NOVA XAVANTINA	INÍCIO PU NOVA XAVANTINA	52,810
109EMT0010	MT-109	FIM PU CANARANA	DIV. CANARANA/QUERÊNCIA	37,868
109EMT0015	MT-109	DIV. CANARANA/QUERÊNCIA	ENTR. BR-242	30,992
109EMT0020	MT-109	ENTR. BR-242	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU QUERÊNCIA)	36,056
109EMT0030	MT-109	FIM PU QUERÊNCIA	ENTR. MT-110(A)	47,325
109EMT0045	MT-109	ENTR. MT-110(A)	ENTR. MT-110(B)	9,140
109EMT0055	MT-109	ENTR. MT-110(C)	ENTR. MT-110(D)	0,084
109EMT0080	MT-109	ENTR. MT-322(A)	ENTR. MT-322(B)	8,411
110EMT0140	MT-110	ENTR. BR-070(B)	DIV. GENERAL CARNEIRO/BARRA DO GARÇAS	19,103
110EMT0145	MT-110	DIV. GENERAL CARNEIRO/BARRA DO GARÇAS	ENTR. MT-448	18,079
110EMT0150	MT-110	ENTR. MT-448	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	14,6258
110EMT0153	MT-110	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	ENTR. MT-336(A)(PU POV. TORICUEIJE)	0,374
110EMT0154	MT-110	ENTR. MT-336(A)(PU POV. TORICUEIJE)	RIO DAS MORTES(DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO S. JOAQUIM)(FIM PU POV. TORICUEIJE)	0,457
110EMT0155	MT-110	RIO DAS MORTES (DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO S. JOAQUIM)(FIM PU POV. TORICUEIJE)	ENT MT-336(B)	0,466
110EMT0160	MT-110	ENT MT-336(B)	ENTR.MT-474	38,410
110EMT0165	MT-110	ENTR.MT-474	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	7,415
110EMT0198	MT-110	FIM PU CAMPINÁPOLIS	DIV. CAMPINÁPOLIS/N. XAVANTINA	13,010
110EMT0200	MT-110	DIV. CAMPINÁPOLIS/N. XAVANTINA	RIB. AREÕES(DIV. N. XAVANTINA/ÁGUA BOA)	40,063
110EMT0203	MT-110	RIB. AREÕES(DIV. N. XAVANTINA/ÁGUA BOA)	ENTR. MT-240(A)	2,643
110EMT0205	MT-110	ENTR. MT-240(A)	ENTR. MT-240(B)	5,864
110EMT0210	MT-110	ENTR. MT-240(B)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	54,164
110EMT0220	MT-110	FIM TRECHO PLANEJADO	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	13,289

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:13 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.25 08:42:56 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
110EMT0230	MT-110	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	ENTR. MT-020(A)	11,486
110EMT0270	MT-110	ENTR. MT-020(B)(CANARANA)	ENTR. BR-242	58,4509
110EMT0280	MT-110	ENTR. BR-242	RIO TANGURO(DIV. CANARANA/QUERÊNCIA)	42,4312
110EMT0290	MT-110	RIO TANGURO(DIV. CANARANA/QUERÊNCIA)	ENTR. MT-243	5,530
110EMT0300	MT-110	ENTR. MT-243	ENTR. MT-109(A)	52,836
110EMT0315	MT-110	ENTR. MT-109(B)	ENTR. MT-109(C)	79,937
110EMT0320	MT-110	ENTR. MT-109(D)	RIO SUIÁ-MISSU(DIV. QUERÊNCIA/ALTO BOA VISTA)	2,616
110EMT0325	MT-110	RIO SUIÁ-MISSU(DIV. QUERÊNCIA/ALTO BOA VISTA)	DIV. ALTO BOA VISTA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	32,807
110EMT0330	MT-110	DIV. ALTO BOA VISTA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	ENTR. MT-322(A)	12,053
240EMT0040	MT-240	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	ENTR. MT-414	15,962
240EMT0050	MT-240	ENTR. MT-414	ENTR. MT-110(A)	29,636
240EMT0070	MT-240	ENTR. MT-110(B)	RIO COUTO MAGALHÃES(DIV. ÁGUA BOA/CAMPINÁPOLIS)	42,452
243EMT0010	MT-243	ENTR. MT-322	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/RIBEIRÃO CASCALHEIRA	26,985
243EMT0020	MT-243	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/RIBEIRÃO CASCALHEIRA	INÍCIO PU POV. NOVO PARAÍSO	0,360
243EMT0030	MT-243	INÍCIO PU POV. NOVO PARAÍSO	FIM PU POV. NOVO PARAÍSO	0,889
243EMT0040	MT-243	FIM PU POV. NOVO PARAÍSO	ENTR. BR-158(A)	76,143
243EMT0110	MT-243	ENTR. MT-109(B)(FIM DUPLICAÇÃO)	ENTR. MT-110	34,805
260EMT0010	MT-260	ENTR. MT-109	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	11,496
260EMT0030	MT-260	ENTR.MT-107(A)	RIB. DA DIVISA(DIV. PONTAL DO ARAGUAIA/GUIRATINGA)	9,615
270EMT0010	MT-270	FIM DA PAVIMENTAÇÃO	ENTR. MT-463	19,902
270EMT0020	MT-270	ENTR. MT-463	DIV. TORIXORÉU/GUIRATINGA	41,306
322EMT0005	MT-322	DIV. MT/GO(LUIZ ALVES)	INÍCIO DA BALSA(RIO CRISTALINO)	68,894
322EMT0013	MT-322	FIM DA BALSA(RIO CRISTALINO)	RIO CRISTALINO(DIV.COCALINHO/NOVO SANTO ANTÔNIO)	3,535
322EMT0020	MT-322	FIM DA BALSA(RIO DAS MORTES)(INÍCIO PU NOVO SANTO ANTÔNIO)	ENTR. MT-100(B)(PU NOVO SANTO ANTÔNIO)	0,275
322EMT0032	MT-322	ENTR. MT-433(B)(SERRA NOVA DOURADA)	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU SERRA NOVA DOURADA)	1,381
322EMT0040	MT-322	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU SERRA NOVA DOURADA)	DIV. SERRA NOVA DOURADA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	9,040
322EMT0050	MT-322	DIV. SERRA NOVA DOURADA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	7,403
322EMT0052	MT-322	INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	ENTR. MT-433(B)(PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	0,337
322EMT0055	MT-322	ENTR. MT-433(B)(PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	FIM PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	0,847
322EMT0057	MT-322	FIM PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	ENTR. MT-243	9,182
322EMT0060	MT-322	ENTR. MT-243	ENTR. BR-158(A)	28,030
322EMT0062	MT-322	ENTR. BR-158(A)	ENTR. MT-433	3,406
322EMT0063	MT-322	ENTR. MT-433	ENTR. BR-158(B)/242(A)	6,483
322EMT0065	MT-322	ENTR. BR-158(B)/242(A)	ENTR. MT-110	24,319
322EMT0070	MT-322	ENTR. MT-110	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/ALTO BOA VISTA	7,192
322EMT0075	MT-322	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/ALTO BOA VISTA	ENTR.MT-424	19,206
322EMT0080	MT-322	ENTR. MT-424	ENTR. MT-109	25,982
322EMT0090	MT-322	ENTR. MT-109(A)	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	51,000
322EMT0095	MT-322	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	ENTR. MT-430	20,972
322EMT0100	MT-322	ENTR. MT-430	INÍCIO PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	31,461
322EMT0102	MT-322	INÍCIO PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	ENTR. MT-437(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	1,190
322EMT0103	MT-322	ENTR. MT-437(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	FIM PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	0,580
322EMT0105	MT-322	FIM PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	BALSA(RIO XINGÚ)(A)(DIV. SÃO JOSÉ DO XINGÚ/PEIXOTO DE AZEVEDO)	40,926
326EMT0033	MT-326	ENTR. MT-240	ENTR. BR-158(A)	31,100
336EMT0010	MT-336	ENTR. MT-100	COR.CABECEIRA(DIV.ARAGUAIANA/BARRA DO GARÇAS)	52,163
336EMT0020	MT-336	COR.CABECEIRA(DIV.ARAGUAIANA/BARRA DO GARÇAS)	ENTR. BR-158(B)	7,446
336EMT0040	MT-336	ENTR. BR.158(A)	ENTR. MT-107(A)	55,082
336EMT0050	MT-336	ENTR. MT-107(B)	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	61,0842
336EMT0053	MT-336	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	ENTR. MT-110(POV. TORICUEIJE)	0,3983
336EMT0070	MT-336	ENTR. MT-110	ENTR. MT-448(B)	39,0346

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:22 -04'00'

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
336EMT0073	MT-336	ENTR. MT-448(B)	ENTR. MT-448(A)	0,2346
340EMT0005	MT-340	ENTR.MT-100(PU ARÁGUAINHA)	FIM PU ARÁGUAINHA	1,2127
340EMT0010	MT-340	FIM PU ARÁGUAINHA	ENTR. MT-461(B)	31,847
383EMT0090	MT-383	DIV. POXORÉU/GENERAL CARNEIRO	ENTR. BR-070	13,601
383EMT0100	MT-383	ENTR. BR-070	DIV.GENERAL CARNEIRO/NOVO SÃO JOAQUIM	44,588
411EMT0010	MT-411	DIV. GO/MT(RIO ARAGUAIA/ITACAIU)	ENTR. MT-100(A)	8,838
411EMT0020	MT-411	ENTR. MT-100(B)	DIV.COCALINHO/ARAGUAIANA	33,096
411EMT0030	MT-411	CORIXÓ DO MEIO(DIV. COCALINHO/ARAGUAIANA)	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	35,089
411EMT0040	MT-411	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	ENTR. MT-326	47,253
412EMT0010	MT-412	ENTR. MT-430(BITUCA)	DIV. SÃO JOSÉ DO XINGÚ/PORTO ALEGRE DO NORTE	38,694
412EMT0015	MT-412	DIV. SÃO JOSÉ DO XINGÚ/PORTO ALEGRE DO NORTE	ENTR. MT-550	17,045
412EMT0020	MT-412	ENTR. MT-550	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/CANABRAVA D NORTE	20,295
412EMT0025	MT-412	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/CANABRAVA DO NORTE	ENTR. MT-109	20,507
412EMT0030	MT-412	ENTR. MT-109	INICIO DUPLICAÇÃO(INICIO PU CANABRAVA DO NORTE)	0,557
412EMT0060	MT-412	ENTR. BR-158 (B)	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/LUCIARA	34,307
412EMT0070	MT-412	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/LUCIARA	ENTR. MT-100	70,260
414EMT0010	MT-414	ENTR. BR-158	DIV. NOVA XAVANTINA/ÁGUA BOA	51,135
414EMT0020	MT-414	DIV. NOVA XAVANTINA/ÁGUA BOA	ENTR. MT-240	13,634
414EMT0030	MT-414	ENTR. MT-240(B)	DIV.ÁGUA BOA/CANARANA	61,014
414EMT0040	MT-414	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	ENTR. MT-020(A)	19,018
415EMT0020	MT-415	FIM PAVIMENTAÇÃO	CACHOEIRA DA FUMAÇA	31,630
424EMT0010	MT-424	ENTR. MT-109	ENTR. BR-158/242(B)(PU POV. POSTO DA MATA)	38,952
424EMT0020	MT-424	ENTR. BR-158/242(B)(PU POV. POSTO DA MATA)	FIM PU ALTO BOA VISTA	26,811
424EMT0035	MT-424	FIM PU ALTO BOA VISTA	ENTR. MT-433(A)	0,730
424EMT0040	MT-424	ENTR. MT-433(A)	ENTR. MT-433(B)	3,331
424EMT0060	MT-424	ENTR. MT-433(B)	DIV. ALTO BOA VISTA/SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	10,105
424EMT0070	MT-424	DIV. ALTO BOA VISTA/SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	ENTR. MT-100	35,263
427EMT0050	MT-427	RIO CULUENE(DIV. GAÚCHA DO NORTE/CANARANA)	ENTR. MT-020	22,131
430EMT0030	MT-430	ENTR. MT-437	RIO PRETO(DIV. CONFRESA/VILA RICA)	45,413
430EMT0040	MT-430	RIO PRETO(DIV. CONFRESA/VILA RICA)	ENTR. MT-431	4,958
430EMT0050	MT-430	ENTR MT-431	RIO FONTOURA(DIV. VILA RICA/SANTA CRUZ DO XINGÚ)	30,026
430EMT0060	MT-430	RIO FONTOURA(DIV. VILA RICA/SANTA CRUZ DO XINGÚ)	ENTR. MT-510(INICIO PAVIMENTAÇÃO)(P/ SANTA CRUZ DO XINGÚ)	47,321
430EMT0085	MT-430	ENTR MT-437	ENTR MT-412	27,533
430EMT0090	MT-430	ENTR MT-412	ENTR MT-322	4,568
431EMT0010	MT-431	ENTR. MT-430(VILA CARMELITA)	FAZENDA SANTA MARIA	52,812
431EMT0020	MT-431	FAZENDA SANTA MARIA	ENTR. BR-158(A)	58,279
431EMT0030	MT-431	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU VILA RICA)	RIO CRISÓSTOMO(DIV. VILA RICA/SANTA TEREZINHA)	75,836
431EMT0040	MT-431	RIO CRISÓSTOMO(DIV. VILA RICA/SANTA TEREZINHA)	ENTR. MT-413	11,886
432EMT0010	MT-432	ENTR. BR-158	DIV. CONFRESA/SANTA TEREZINHA	21,029
432EMT0020	MT-432	DIV. CONFRESA/SANTA TEREZINHA	ENTR. MT-100	41,23
433EMT0010	MT-433	ENTR. BR-158/MT-322(ALÓ BRASIL)	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	22,125
433EMT0040	MT-433	ENTR. MT-322(A)(P/ SERRA NOVA DOURADA)	DIV. SERRA NOVA DOURADA/ALTO BOA VISTA	30,649
433EMT0047	MT-433	DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/ALTO BOA VISTA	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU ALTO BOA VISTA)	22,829
433EMT0055	MT-433	ENTR. BR-2429(A)/MT-424(A)	DIV. ALTO BOA VISTA/SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	1,3385
433EMT0060	MT-433	DIV. ALTO BOA VISTA/S.FÉLIX DO ARAGUAIA	INÍCIO PU POV. PONTINÓPOLIS	17,6443
433EMT0065	MT-433	INÍCIO PU POV. PONTINÓPOLIS	FIM PU POV. PONTINÓPOLIS	1,0513
433EMT0070	MT-433	FIM PU POV. PONTINÓPOLIS	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/CANABRAVA DO NORTE)	38,317
433EMT0080	MT-433	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/CANABRAVA DO NORTE)	ENTR. BR-158	17,164
437EMT0080	MT-437	INÍCIO PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	0,623
448EMT0040	MT-448	ENTR. MT-110	DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO SÃO JOAQUIM(INÍCIO BALSA)	11,487
448EMT0050	MT-448	FIM BALSA RIO DAS MORTES	ENTR. MT-338 (A)	19,451

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:30 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:48:09 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035 [illegible]

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
461EMT0140	MT-461	ENTR. MT-340(A)	DIV. ARÁGUAINHA/PONTE BRANCA	6,099
461EMT0150	MT-461	DIV. ARÁGUAINHA/PONTE BRANCA	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	17,134
461EMT0165	MT-461	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	ENTR. MT-100	11,098
463EMT0010	MT-463	DIV. MT/GO(SUBSTAÇÃO BARRA DO PEIXE)	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍICO PU RIBEIRÃOZINHO)	9,759
463EMT0035	MT-463	ENTR. MT-100(A)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	4,982
466EMT0005	MT-466	DIV. MT/GO	ENTR. MT-100(A)(P/ TORIXORÉU)	2,507
466EMT0015	MT-466	ENTR. MT-100(B)(P/ TORIXORÉU)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	3,585
466EMT0018	MT-466	FIM TRACHO PLANEJADO	ENTR. MT-107(A)	8,848
467EMT0060	MT-467	RIO DAS GARÇAS (DIV. PONTAL DO ARAGUAIA/GENERAL CARNEIRO)	ENTR. BR-070	27,220
474EMT0010	MT-474	ENTR. BR-070/MT-110	RIO DAS MORTES (DIV. GENERAL CARNEIRO / NOVO SÃO JOAQUIM)	22,983
474EMT0020	MT-474	RIO DAS MORTES (DIV. GENERAL CARNEIRO/NOVO SÃO JOAQUIM)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO (CÓRREGO ITA-QUEREZINHO)	16,312
474EMT0030	MT-474	FIM TRECHO PLANEJADO	ENTR. MT-448	20,719
474EMT0045	MT-474	ENTR. MT-336(A)	ENTR. MT-110	37,460
530EMT0010	MT-530	ENTR. MT-100	INÍCIO PU PONTE BRANCA	1,348
550EMT0010	MT-550	ENTR. BR-158	FIM PU PORTO ALEGRE DO NORTE	0,976
550EMT0020	MT-550	FIM PU PORTO ALEGRE DO NORTE	ENTR. MT-412	72,617
			TOTAL (KM)	4.075,64

- **Obras de Arte Especiais**

A seguir são apresentados os contratos para construção de Obras de Arte Especiais supervisionados pela empresa:

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO					
CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (M)		ÁREA (M²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0872	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO I	4,60	75,00	345,00
PT0880	MT-020	RIO CORONEL VALNICK	4,60	60,60	278,76
PT0886	MT-020	CORR. CANASTRA	8,80	31,00	272,80
PT0887	MT-020	CORR. CANASTRA II	8,80	31,00	272,80
PT0929	MT-020	RIO COUTO MAGALHÃES	4,60	100,65	462,99
PT2180	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO II	8,80	90,60	797,28
PT1442	MT-100	CÓRREGO LAJE	8,00	46,00	368,00
PT1468	MT-100	CÓRREGO OURO FINO	8,80	30,50	268,40
PT1481	MT-100	CÓRREGO PITOMBA	8,80	31,00	272,80
PT1493	MT-100	RIO DAS GARÇAS	8,00	40,00	320,00
PT1561	MT-100	CÓRREGO CAMBAÚVA	8,00	40,00	320,00
PT1568	MT-100	RIO TINHOSO	8,80	50,00	440,00
PT1586	MT-100	RIO DIAMANTINO	10,00	115,00	1.150,00
PT1750	MT-100	RIBEIRÃO SÃO JOÃO	8,00	68,00	544,00
PT1782	MT-100	CÓRREGO SETE VOLTAS	12,80	41,55	531,84
PT1801	MT-100	RIO ARAGUAINHA	8,00	88,00	704,00
PT2435	MT-100	RIO SÃO FRANCISCO	8,00	48,00	384,00
PT2443	MT-100	RIO SÃO DOMINGOS	8,00	40,00	320,00
PT0628	MT-109	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	80,00	704,00
PT0695	MT-109	RIO FEIO	8,80	60,55	532,84
PT0870	MT-109	RIO TANGURO	8,80	31,00	272,80
PT1074	MT-110	RIBEIRÃO PIAU	8,00	45,00	360,00
PT1094	MT-110	RIO NOIDORE	8,00	65,00	520,00
PT1098	MT-110	RIO ÁGUA LIMPA	4,00	45,00	180,00
PT1142	MT-110	CÓRREGO FUNDO	5,50	30,00	165,00
PT2176	MT-110	RIO DAS MORTES	4,00	150,00	600,00
PT2179	MT-110	CÓRREGO FUNDO	4,00	11,00	44,00
PT2436	MT-110	CÓRREGO BARREIRO	8,80	31,00	272,80

NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:45:38 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 Dados: 2022.07.29 08:46:01 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.801

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO					
CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (M)		ÁREA (M²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0783	MT-243	RIO SUIÁ-MIÇU	10,00	100,00	1.000,00
PT0785	MT-243	RIO SUIÁZINHO	10,00	50,00	500,00
PT1025	MT-251	CÓRREGO PACA	7,00	30,00	210,00
PT1060	MT-251	CÓRREGO CAPITÃO DÉCIO	7,00	34,00	238,00
PT1078	MT-251	RIO PIAU	8,00	25,00	200,00
PT1079	MT-251	RIO CACHOEIRA	7,00	44,00	308,00
PT0935	MT-326	RIO ÁGUA SUJA	12,80	60,55	775,04
PT0956	MT-326	RIO ÁGUA LIMPA	8,53	40,55	345,89
PT0963	MT-326	RIO BORECAIA E VAZANTE	12,80	190,80	2.442,24
PT0979	MT-326	RIO ÁGUA PRETA	12,80	50,55	647,04
PT0986	MT-326	RIO CORIXÃO	12,80	60,55	775,04
PT0993	MT-326	RIO CRISTALINO	8,53	75,60	644,87
PT1002	MT-326	RIO CORIXINHO	12,80	75,60	967,68
PT2504	MT-326	RIO DAS MORTES	12,80	483,65	6.190,72
PT2578	MT-326	RIO ARAGUAIA	8,00	577,00	4.616,00
PT1428	MT-336	RIBEIRÃO TAQUARAL	4,00	48,00	192,00
PT2175	MT-336	CÓRREGO DESCONHECIDO	8,80	41,55	365,64
PT0192	MT-413	CÓRREGO ELETRO I	8,80	41,55	365,64
PT0265	MT-413	CÓRREGO FUNDO DE PEDRA	8,80	31,00	272,80
PT2469	MT-413	RIO ELÉTRICO I	8,80	60,00	528,00
PT2460	MT-413	CÓRREGO ELETRO II	8,80	41,55	365,64
PT0264	MT-430	CÓRREGO TRAIRÃO	8,80	26,00	228,80
PT0045	MT-430	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	300,95	2.648,36
PT0159	MT-430	RIO BELO HORIZONTE	8,80	51,55	453,64
PT0308	MT-430	RIO JACARÉ	8,50	30,00	255,00
PT0330	MT-430	CÓRREGO CATINGUDO	7,80	42,00	327,60
PT0349	MT-430	RIO SABINO	8,00	53,00	424,00
PT2422	MT-430	RIO PRETO	8,80	75,60	665,28
PT2479	MT-430	CÓRREGO SEM NOME I	8,80	30,50	268,40
PT2480	MT-430	CÓRREGO SEM NOME II	8,80	20,50	180,40
PT2481	MT-430	CÓRREGO DOM PEDRO	8,80	31,00	272,80
PT0318	MT-437	RIO COMANDANTE FONTOURA	9,00	95,00	855,00
PT2532	MT-550	RIO TAPIRAPÉ	8,80	60,55	532,84
				ÁREA TOTAL (M ²)	40.766,47

- **Serviços de Conservação Corretiva e Preventiva na Malha Viária Estadual**

A seguir são apresentados os contratos de Serviços de Conservação Corretiva e Preventiva na Malha Viária Estadual supervisionados pela empresa:

CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA VIÁRIA ESTADUAL							
IC	PROGRAMA	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR INICIAL (R$)
025/2016 FASE I	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 3.683.000,00
025/2016 FASE II	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58
025/2016 FASE III	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58
025/2016 FASE IV	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:46 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:49:50 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.602

CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA VIÁRIA ESTADUAL							
IC	PROGRAMA	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR INICIAL (R$)
025/2016 FASE V	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58
026/2016 FASE I	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 5.700.000,00
026/2016 FASE II	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
026/2016 FASE III	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
026/2016 FASE IV	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
026/2016 FASE V	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
065/2021	MANUTENÇÃO	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS DE MANUTENÇÃO / CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	MT 322	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	ENT. BR-158 - ENTR. MT-437	190,350	R$ 10.476.041,65
110/2021	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	-	JUARA	MANUTENÇÃO REGIÃO 07 (JUARA)	1.674,120	R$ 15.390.095,77
111/2021	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	-	SINOP	MANUTENÇÃO REGIÃO 08 (SINOP)	1.859,710	R$ 16.434.268,24

- **Pró-Estradas Restauração / Reconstruções**

O Programa Pró-Estradas RECONSTRUÇÃO é o Programa de obras de reconstrução do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora atuou no acompanhamento e supervisão das obras. A seguir serão apresentados os contratos entre restauração e reconstrução das obras supervisionadas até esse período:

IC	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR DO CONTRATO (R$)
012/2017	EXECUÇÃO DO SALDO REMANESCENTE DAS OBRAS E SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO, EM DECORRÊNCIA DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 341/2014-SETPU	MT-326	CANARANA	ENTRº BR-158 - CANARANA	37,680	7.781.932,37
052/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORAMENTOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE E SEGURANÇA	MT-100	TORIXORÉU / RIBEIRÃOZINHO	ENTR MT-461(B)(ACESSO RIBEIRÃOZINHO)/ENTR.MT-466 (TORIXORÉU), SEGMENTO: ESTACA 0 À ESTACA 2.270+4	45,400	24.379.000,00
				TOTAIS	83,080 KM	R$ 24.379.000,00

- **Pró-Concreto**

O Programa Pró-Concreto é o Programa de obras de construção de pontes do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora atuou no acompanhamento e supervisão das obras. A seguir serão apresentados os contratos supervisionadas até esse período:

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:54 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=21[illegible], cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:30:15 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

PROGRAMA PRO-CONCRETO							
I.C	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	LOCAL	EXTENSÃO (M)	VALOR INICIAL (R$)
016/2019 (PT00159)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	CONFRESA	ENT. MT 437 (EPIFANIA) M74;M95 - ENT. MT 430 (CARMELITA)	RIO BELO HORIZONTE, LOTE 02	52,00	R$ 2.927.205,49
016/2019 (PT00264)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	CONFRESA	ENT. MT 437 (EPIFANIA) - ENT. MT 430 (CARMELITA)	CORREGO TRAIRÃO, LOTE 02	26,00	R$ 1.477.518,65
016/2019 (PT00870)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 109	CANARANA	CANARANA - QUERENCIA	RIO TANGURO, LOTE 02	31,00	R$ 1.813.770,47
016/2019 (PT00886)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	CORREGO CANASTRA, LOTE 02	31,00	R$ 1.627.157,44
016/2019 (PT00887)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	CORREGO CANASTRA II, LOTE 02	31,00	R$ 1.912.987,62
016/2019 (PT01468)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 100	ARAGUAINHA	BARRA DO GARÇAS - ARAGUAIANA	CÓRREGO OURO FINO, LOTE 02	31,00	R$ 1.654.559,28
016/2019 (PT01481)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 100	ARAGUAINHA	BARRA DO GARÇAS - ARAGUAIANA	CÓRREGO PITOMBA, LOTE 02	31,00	R$ 1.572.526,55
016/2019 (PT01782)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 100	ARAGUAINHA	BARRA DO GARÇAS - ALTO ARAGUAIA	CÓRREGO SETE VOLTAS, LOTE 02	42,00	R$ 4.006.477,23
016/2019 (PT02422)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	CONFRESA	ENT. MT 437 (EPIFANIA) - ENT. MT 430 (CARMELITA)	RIO PRETO, LOTE 02	77,00	R$ 4.261.625,06
049/2020 (PT00192)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PREMOL-DADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	ENT. BR 158 (P. AMAZÔNIA) - S.TEREZINHA	CORREGO ELETRO I, 41,55X8,8, LOTE 06	42,00	R$ 1.818.769,42
049/2020 (PT00265)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PREMOL-DADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	ENT. BR 158 (P. AMAZÔNIA) - S.TEREZINHA	CORR. FUNDO PEDRA 31,0 X 8,8m, LOTE 06	31,00	R$ 1.931.129,54
049/2020 (PT02460)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	ENT. BR 158 (P. AMAZÔNIA) - S.TEREZINHA	CORR. ELETRO II, 41,55m X 8,8m, LOTE 06	42,00	R$ 1.257.021,86
049/2020 (PT02481)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	SÃO JOSÉ XINGU	ENT. MT 437 (NATANAEL) - SÃO JOSÉ XINGU	CORR. D. PEDRO, 31,0mX8,8m, LOTE 06	31,00	R$ 1.875.425,40
299/2013 (PT00935)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO ÁGUA SUJA - 60,55m X 12,80m	61,00	R$ 3.517.671,08
299/2013 (PT00963)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO BORECAIA E VAZANTE - 190,80X12,80	191,00	R$ 10.911.303,63
299/2013 (PT00979)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	COCALINHO	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO ÁGUA PRETA - 50,55m X 12,80m	51,00	R$ 2.687.699,95
299/2013 (PT00986)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO CORIXÃO - 60,55m X12,80m	61,00	R$ 3.756.151,92
299/2013 (PT01002)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO CORIXINHO - 75,60m X 12,80m	76,00	R$ 4.420.564,86
016/2019 (PT00695)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 109	QUERENCIA	QUERENCIA - ENT. MT 110	RIO FEIO - 60,55m x 8,80m, LOTE 02	61,00	R$ 3.461.262,92
016/2019 (PT00872)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO SETE DE SETEMBRO I, LOTE 02	76,00	R$ 2.684.368,38
016/2019 (PT00880)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO CORONEL VALNICK, LOTE 02	61,00	R$ 2.156.771,90
016/2019 (PT00929)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO COUTO MAGALHÃES, LOTE 02	101,00	R$ 3.562.643,29
016/2019 (PT02175)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 336	BARRA DO GARÇAS	ENTR. BR 158 - ENTR. MT 110 (TORICOEJE)	CÓRREGO DESCONHECIDO, LOTE 02	61,00	R$ 2.414.862,03
016/2019 (PT02180)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO SETE DE SETEMBRO II, LOTE 02	91,00	R$ 3.091.885,12
016/2019 (PT02436)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 110	NOVO SÃO JOAQUIM	N. S. JOAQUIM - TORICOEJE - ENT. BR 070	CÓRR. BARREIRO, LOTE 02	31,00	R$ 1.588.622,27
034/2021 (PT02532)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 550	PORTO ALEGRE DO NORTE	FIM PU PORTO ALEGRE DO NORTE - ENTR. MT-412	RIO TAPIRAPÉ 60,55m X 8,80m	61,00	R$ 4.421.000,00
299/2013 (PT00956)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	ÁGUA BOA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO ÁGUA LIMPA - 40,55m X 8,53m	41,00	R$ 2.216.385,26

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:02 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:50:16 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

PROGRAMA PRO-CONCRETO							
I.C	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	LOCAL	EXTENSÃO (M)	VALOR INICIAL (R$)
299/2013 (PT00993)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 326	COCALINHO	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO CRISTALINO - 74,10m X 8,53m	74,00	R$ 3.612.587,55
299/2013 (PT02504)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 326	COCALINHO	ENTR. BR 158 - COCALINHO	RIO DAS MORTES - 483,65X12,80	484,00	R$ 46.455.811,33
001/2020 PT02459)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	SANTA TEREZINHA - CONFRESA	RIO ELÉTRICO I, 60,00m X 8,80m	60,00	R$ 4.278.461,61
042/2020 (PT01568)	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO UMA PONTE DE RODOVIÁRIA DE CONCRETO	MT 100	PONTAL DO ARAGUAIA	TORIXORÉU - PONTAL DO ARAGUAIA	RIO TINHOSO 50,0m x 8,80M	50,00	R$ 2.885.109,45
094/2021 (PT00628)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 109	CANABRAVA DO NORTE / S. FÉLIX DO ARAGUAIA	CANABRAVA DO NORTE – ENTR. MT 322	RIO COMANDANTE FONTOURA GUARDANAPO 80m x8,8m	80,00	R$ 5.208.106,56
					TOTAIS	2.270,00 M	R$ 141.457.474,12

- **Supervisão de Construção de Ponte com Características Especiais**

Supervisão das obras para construção de ponte sobre o RIO DAS MORTES na rodovia MT-326. Ponte com 483,65 metros comprimento e 12,80 metros de largura. Contendo vigas protendidas com balanços sucessivos, sendo 240 metros em balanço sucessivo e 120 metros de vão central livre.

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE CONTRATO
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
S/N	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO DA PONTE SOBRE O RIO DAS MORTES	M²	785,000
S/N	LICENCIAMENTO AMBIENTAL (LI)	UD	1.000
1.2	**TERRAPLENAGEM**		
5 S 01 000 00	DESM. DEST. E LIMP. ÁREAS C/ ARV. DIAM. ATÉ 0,15M	M²	20.700,000
5 S 02 201 00	RECOMPOSIÇÃO CAMADA DE BASE S/ ADIÇÃO DE MATERIAL	M²	20.700,000
5 S 02 110 00	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	20.700,000
5 S 01 100 33	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1A CAT DMT 3000 A 5000M C/E	M³	19.157,120
5 S 09 001 07	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. NÃO PAVIM.	M	66.606,911
M980	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - EMPRESTIMO	M³	8.070,366
5 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M³	7.263,330
1.2.2	**TUBULÕES**		
S/N	TUB A CÉU ABERTO DIÂMETRO EXTERNO = 1,40 M. - AC/BC/PC (25 MPA)	M	32,000
S/N	TUB AR COMP D = 1,40 M PROF. 12/18 M LÂM D'ÁGUA LF- AC/BC/PC (25 MPA)	M	409,020
S/N	TUB AR COMP D = 1,60 M PROF. 12 / 18M LÂM D'ÁGUA LF- AC/BC/PC (FCK=25 MPA)	M	452,400
S/N	ESC.P/ALARG. BASE TUB.AR COMP.PROF. 12/18 M LF (3ª CATEGORIA)	M³	577,539
S/N	FORN., LANÇ. CONCRETO BASE TUB AR COMP 12/18 M LF - AC/BC/PC (FCK=25 MPA)	M³	577,539
2 S 03 119 01	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M³	5.568,000
	BLOCOS DE FUNDAÇÃO		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	1.339,770
2 S 03 328 50	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOAVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	2.302,545
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	237.294,380
1.3	**MESOESTRUTURA**		
1.3.1	**PILARES**		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	3.110,316
2 S 03 328 50	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOÁVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	473,669
S/N	CONCRETO ESTR. FCK = 40 MPA - CONTR RAZ USO GER CONF E LANÇ AC/BC	M²	667,877
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	21.210,750
S/N	ESCORAMENTO DO ARRANQUE	M²	512,090
1.3.2	**TRAVESSAS**		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	857,410
2 S 03 328 50	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOAVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	337,689
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	120.436,900

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:11 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:59:59 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.605

Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE CONTRATO
S/N	APARELHOS DE APOIO METÁLICO PARA 800TF	UD	4,000
2 S 03 510 00	APARELHO APOIO EM NEOPRENE FRETADO-FORN. E APLIC.	KG	1.615,300
2 S 03 119 01	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M³	18.667,263
1.4	**SUPERESTRUTURA**		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	20.098,380
S/N	CONCRETO ESTR. FCK = 40 MPA - CONTR RAZ USO GER CONF E LANÇ AC/BC	M³	3.769,108
2 S 03 329 51	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOÁVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	1.592,326
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	590.688,320
S/N	CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO DE CABOS 15 CORD. D = 15,2 MM	KG	17.929,080
S/N	CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO DE 12 CORD D = 15,2 MM	KG	148.717,700
S/N	PROTENSÃO E INJEÇÃO CABO 15 CORD. D = 15,2 MM MAC OU SIMILAR	UD	64,000
S/N	PROTENSÃO E INJEÇÃO CABO 12 CORD. D = 15,2 MM	UD	288,000
S/N	PROTENSÃO E INJEÇÃO CORD. D = 15,2 MM	UD	1.260,000
S/N	FORNEC., CORTE, COLOC DE BAINHAS METÁLICAS D = 85 MM	M	9.435,080
S/N	FORNEC., CORTE, COLOC E INJEÇÃO C/ NATA DE CIM. DE BAINHAS METÁLICAS D = 80 MM	M	15.977,000
S/N	FORNEC., CORTE, COLOC DE BAINHAS METÁLICAS D = 90 MM	M	1.394,040
S/N	FABRICAÇÃO DE BARREIRAS TIPO "NEW JERSEY" MOLDADO NO LOCAL - AC/BC(FCK=25MPA)	M	964,980
S/N	GUARDA-CORPO METÁLICO	M	964,980
S/N	LOCAÇÃO DE TRELIÇA PARA BALANÇO SUCESSIVO	M²	3.084,800
S/N	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE TIPO GLENIUM	L	19.439,080
S/N	FORN. INST. E OPERAÇÃO DE GRUA, COMPR. DE LANÇA=40M, ALT. 30M, PESO PONTA 4 TON	MÊS	12,000
S/N	LANÇAMENTO DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS	T	1.740,150
1.5	**ACABAMENTO**		
S/N	JUNTAS DE VEDAÇÃO ELASTOMÉRICAS TIPO JJ 5070 VV, INCL. EXEC. DE LÁBIOS POLIMERÍCOS OU SIMILAR	M	76,800
S/N	JUNTAS DE DILATAÇÃO TIPO FLEX	M	25,600
3 S 03 950 00	LIMPEZA DA PONTE	M²	6.190,720
2 S 03 951 01	PINTURA COM NATA DE CIMENTO	M²	1.737,390
2 S 03 991 02	DRENO DE PVC D=100 MM	UD	550,000
1.6	**TRANSPORTES**		
2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA EM RODOV. PAVIM.	T.KM	6.436.924,993
2 S 09 001 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA EM RODOV. NÃO PAVIM.	T.KM	123.418,550
S/N	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAV MEC. RODOVIA PAVIM. C/ ESCOLTA	T.KM	1.448.152,830
1.7	**SINALIZAÇÃO**		
4 S 06 110 01	PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO)	M²	240,000
4 S 06 121 11	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. BIDIRECIONAL	UD	101,000
4 S 06 120 01	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. MONODIRECIONAL	UD	202,000
1.8	**SINALIZAÇÃO NÁUTICA**		
S/N	SINALIZAÇÃO NÁUTICA	UD	1,000
1.9	**APOIO NÁUTICO**		
S/N	PLATAFORMA FLUTUANTE BALSA PRINCIPAL 400 TON	MÊS	9,000
S/N	PLATAFORMA FLUTUANTE BALSA PRINCIPAL 200 TON	MÊS	9,000
S/N	FLUTUANTES PEQUENOS 100 TON	MÊS	9,000
S/N	REBOCADORES	MÊS	18,000
S/N	BARCOS	MÊS	18,000

- **Levantamento das Pontes de Concreto**

Em resposta à necessidade de averiguação da situação das pontes de concreto existentes no Lote 04 de Supervisão, foi realizado levantamento em campo de cada um das Pontes, atendendo a norma DNIT 010/2004-PRO, com um total de 40.766,47 m², como mostra a Tabela 1, e, posteriormente, realizado Relatório Técnico, demonstrando e informando a situação das mesmas.

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO

CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0872	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO I	4,60	75,00	345,00
PT0880	MT-020	RIO CORONEL VALNICK	4,60	60,60	278,76
PT0886	MT-020	CORR. CANASTRA	8,80	31,00	272,80

NILTON DE BRITTO:14047012 49
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:46:20 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 ON: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE (CERTISIGN), ou=Presencial, ou=21687[illegible]29, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 Dados: 2022.07.29 08:51:24 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.806

Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO					
CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0887	MT-020	CORR. CANASTRA II	8,80	31,00	272,80
PT0929	MT-020	RIO COUTO MAGALHÃES	4,60	100,65	462,99
PT2180	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO II	8,80	90,60	797,28
PT1442	MT-100	CÓRREGO LAJE	8,00	46,00	368,00
PT1468	MT-100	CÓRREGO OURO FINO	8,80	30,50	268,40
PT1481	MT-100	CÓRREGO PITOMBA	8,80	31,00	272,80
PT1493	MT-100	RIO DAS GARÇAS	8,00	40,00	320,00
PT1561	MT-100	CÓRREGO CAMBAÚVA	8,00	40,00	320,00
PT1568	MT-100	RIO TINHOSO	8,80	50,00	440,00
PT1586	MT-100	RIO DIAMANTINO	10,00	115,00	1.150,00
PT1750	MT-100	RIBEIRÃO SÃO JOÃO	8,00	68,00	544,00
PT1782	MT-100	CÓRREGO SETE VOLTAS	12,80	41,55	531,84
PT1801	MT-100	RIO ARAGUAINHA	8,00	88,00	704,00
PT2435	MT-100	RIO SÃO FRANCISCO	8,00	48,00	384,00
PT2443	MT-100	RIO SÃO DOMINGOS	8,00	40,00	320,00
PT0628	MT-109	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	80,00	704,00
PT0695	MT-109	RIO FEIO	8,80	60,55	532,84
PT0870	MT-109	RIO TANGURO	8,80	31,00	272,80
PT1074	MT-110	RIBEIRÃO PIAU	8,00	45,00	360,00
PT1094	MT-110	RIO NOIDORE	8,00	65,00	520,00
PT1098	MT-110	RIO ÁGUA LIMPA	4,00	45,00	180,00
PT1142	MT-110	CÓRREGO FUNDO	5,50	30,00	165,00
PT2176	MT-110	RIO DAS MORTES	4,00	150,00	600,00
PT2179	MT-110	CÓRREGO FUNDO	4,00	11,00	44,00
PT2436	MT-110	CÓRREGO BARREIRO	8,80	31,00	272,80
PT0783	MT-243	RIO SUIÁ-MIÇU	10,00	100,00	1.000,00
PT0785	MT-243	RIO SUIÁZINHO	10,00	50,00	500,00
PT1025	MT-251	CÓRREGO PACA	7,00	30,00	210,00
PT1060	MT-251	CÓRREGO CAPITÃO DÉCIO	7,00	34,00	238,00
PT1078	MT-251	RIO PIAU	8,00	25,00	200,00
PT1079	MT-251	RIO CACHOEIRA	7,00	44,00	308,00
PT0935	MT-326	RIO ÁGUA SUJA	12,80	60,55	775,04
PT0956	MT-326	RIO ÁGUA LIMPA	8,53	40,55	345,89
PT0963	MT-326	RIO BORECAIA E VAZANTE	12,80	190,80	2.442,24
PT0979	MT-326	RIO ÁGUA PRETA	12,80	50,55	647,04
PT0986	MT-326	RIO CORIXÃO	12,80	60,55	775,04
PT0993	MT-326	RIO CRISTALINO	8,53	75,60	644,87
PT1002	MT-326	RIO CORIXINHO	12,80	75,60	967,68
PT2504	MT-326	RIO DAS MORTES	12,80	483,65	6.190,72
PT2578	MT-326	RIO ARAGUAIA	8,00	577,00	4.616,00
PT1428	MT-336	RIBEIRÃO TAQUARAL	4,00	48,00	192,00
PT2175	MT-336	CÓRREGO DESCONHECIDO	8,80	41,55	365,64
PT0192	MT-413	CÓRREGO ELETRO I	8,80	41,55	365,64
PT0265	MT-413	CÓRREGO FUNDO DE PEDRA	8,80	31,00	272,80
PT2459	MT-413	RIO ELÉTRICO I	8,80	60,00	528,00
PT2460	MT-413	CÓRREGO ELETRO II	8,80	41,55	365,64
PT0264	MT-430	CÓRREGO TRAIRÃO	8,80	26,00	228,80
PT0045	MT-430	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	300,95	2.648,36
PT0159	MT-430	RIO BELO HORIZONTE	8,80	51,55	453,64
PT0308	MT-430	RIO JACARÉ	8,50	30,00	255,00
PT0330	MT-430	CÓRREGO CATINGUDO	7,80	42,00	327,60
PT0349	MT-430	RIO SABINO	8,00	53,00	424,00
PT2422	MT-430	RIO PRETO	8,80	75,60	665,28
PT2479	MT-430	CÓRREGO SEM NOME I	8,80	30,50	268,40
PT2480	MT-430	CÓRREGO SEM NOME II	8,80	20,50	180,40
PT2481	MT-430	CÓRREGO DOM PEDRO	8,80	31,00	272,80
PT0318	MT-437	RIO COMANDANTE FONTOURA	9,00	95,00	855,00
PT2532	MT-550	RIO TAPIRAPÉ	8,80	60,55	532,84
				ÁREA TOTAL (M ²)	40.766,47

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:29 -04'00'

- **Pró-Estradas Reconstruções**

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=21684980000129, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:54:13 -04'00'

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

O Programa Pró-Estradas RECONSTRUÇÃO é o Programa de obras de reconstrução do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora, desde a Ordem de Início de Serviço com data de 06/01/2017, atua no acompanhamento e supervisão das obras. A seguir são apresentados os contratos entre pavimentação e duplicação das obras supervisionadas até esse período:

OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR DO CONTRATO (R$)
EXECUÇÃO DO SALDO REMANESCENTE DAS OBRAS E SERVIÇOS DE RESTAU-RAÇÃO, EM DECOR-RÊNCIA DA RES-CISÃO UNILATERAL DO IC 341/2014-SETPU	MT-326	CANARANA	ENTRº BR-158 - CANARANA	37,680	7.781.932,37
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORA-MENTOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE E SE-GURANÇA	MT-100	TORIXORÉU / RIBEIRÃOZINHO	ENTR.MT-461(B) (ACESSO RIBEIRÃ-OZINHO) / ENTR.MT-466 (TORI-XORÉU). SEGMENTO: ESTACA 0 À ESTACA 2.270+4	45,400	24.379.000,00
			TOTAIS	**83,080 KM**	**R$ 32.160.932,37**

- **Elaboração de Projetos**

Essa Empresa atuou na elaboração de projetos para pavimentação, restauração e projeto de manutenção rodoviária. A seguir são apresentados os projetos desenvolvidos:

SERVIÇO	RODOVIA	EXTENSÃO (KM)	TRECHO
PROJETO PARA MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA	MT-322	190,350	ENTR. BR-158 / ENTR. MT-437
PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-100	18,048	FIM DA PAVIMENTAÇÃO (TORIXORÉU) – INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (PONTAL DO ARAGUAIA)
PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-100	49,390	ENTR. BR-364 (B) / MT-299 (ESTACA 2035) – ENTR. MT-463 / ACESSO (A) PARA RIBEIRÃOZINHO (ESTACA 3035) E ARAGUAINHA (ESTACA 3035) – PONTE BRANCA (ESTACA 4504 + 10,00)
PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-413	24,050	ENTR. BR-158/MT PORTAL DA AMAZÔNIA – SANTA TEREZINHA
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-430/437	119,000	CONFRESA / ENTR. MT-437 E ENTR. MT-430 / FIM DA PAVIMENTAÇÃO (NATANAEL)
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-100	45,400	ENTR. MT-461 (B) (ACESSO RIBEIRÃOZINHO) / ENTR. MT-466 (TORIXORÉU)
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-020	66,480	KM 99,80 – KM 166,28
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA RODOVIA	MT-413	74,000	ENTRº BR-158 (PORTAL DA AMAZÔNIA) / SANTA TEREZINHA
PROJETO PARA ENCABEÇAMENTO DE PONTES	MT-100	0,990	ENCABEÇAMENTOS DAS PONTES SOBRE O CÓRREGO PITOMBA E CÓRREGO OURO FINO
	TOTAL	**587,708**	**KM**

SERVIÇO	RODOVIA	EXTENSÃO (KM)	TRECHO
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS PERIÓDICOS DE MANUTENÇÃO DE RODOVIA - "MELHORIA FUNCIONAL DE RODOVIA NÃO PAVIMENTADA"	MT-322	190,350	ENTR. BR-158 / ENTR. MT-437
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT-100	18,048	FIM DA PAVIMENTAÇÃO (TORIXORÉU) – INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (PONTAL DO ARAGUAIA)
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT-100	49,390	ENTR. BR-364 (B) / MT-299 (ESTACA 2035) – ENTR. MT-463 / ACESSO (A) PARA RIBEIRÃOZINHO (ESTACA 3035) E ARAGUAINHA (ESTACA 3035) – PONTE BRANCA (ESTACA 4504 + 10,00)

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:38 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=presencial, ou=21684980001129, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:54:57 -04'00'

Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

SERVIÇO	RODOVIA	EXTENSÃO (KM)	TRECHO
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT-413	24,050	ENTR. BR-158/MT PORTAL DA AMAZÔNIA – SANTA TEREZINHA
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-430/437	119,000	CONFRESA / ENTR. MT-437 E ENTR. MT-430 / FIM DA PAVIMENTAÇÃO (NATANAEL)
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-100	45,400	ENTR. MT-461 (B) (ACESSO RIBEIRÃOZINHO) / ENTR. MT-468 (TORIXORÉU)
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-020	66,480	KM 99,80 – KM 166,28
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-413	74,000	ENTRº BR-158 (PORTAL DA AMAZÔNIA) / SANTA TEREZINHA
PROJETO DE ENGENHARIA PARA ENCABEÇAMENTO DE PONTES	MT-100	0,999	ENCABEÇAMENTOS DAS PONTES SOBRE O CORREGO PITOMBA E CÓRREGO OURO FINO
	TOTAL	587,708	KM

ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	304,880 KM
ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA MELHORIA FUNCIONALDE RODOVIA NÃO PAVIMENTADA	190,350 KM
ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	91,488 KM
ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA PAVIMENTAÇÃO DE PONTES	0,999 KM

Era o que tínhamos a atestar, conforme dados constantes de nossos arquivos.

CUIABÁ, 29 DE JUNHO DE 2022.

FISCAL RESPONSAVEL PELO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA E APROVAÇÃO DAS QUANTIDADES APRESENTADAS NO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ENGª CIVIL PAULA JANAYNA FRENERICH
FISCAL PORTARIA 007/2019/SAOR/SINFRA
CREA/MT 029298 – RNP 1212675207
MATRICULA Nº 264426

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=21684498000129, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:55:26 -04'00'

SETOR RESPONSAVEL PELA ELABORAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TECNICA CONFORME DOCUMENTOS APRESENTADOS PELA EMPRESA E FISCALIZAÇÃO

ENGª CIVIL JULIA CAROLINA MORANDINI
COORDENADORIA DE CONTROLE DE QUALIDADE DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUCEO / SAOR
MATRICULA Nº 304375

De acordo,

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:49 -04'00'

ENGº CIVIL NILTON DE BRITTO
SECRETÁRIO ADJUNTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SAOR / SINFRA-MT
MATRICULA Nº 80875

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.808

CONFEA CREA-MT

PROTOCOLO: FF2022/025881-8

AO SENHOR PRESIDENTE DO CREA: JUARES SILVEIRA SAMANIEGO

REGISTRO NACIONAL:

Requerimento do Profissional - RP

Nome Completo do Profissional: LUIZ ANTONIO MAGALHAES

Nome do Pai	Nome da Mãe
LUIZ DE SOUZA MAGALHÃES	MEIGA DE MAGALHÃES PINTO

Nacionalidade	Naturalidade	UF	País
Brasil	Botelhos Botelhos	MG	Brasil

Estado Civil	Sexo
DIVORCIADO(A)	MASCULINO

Data de Nascimento	Portador de Necessidades Especiais	Tipo Sanquineo	Fator RH
26/3/1950	NENHUMA		

CPF (Cadastro de Pessoa Fisica)	Identidade (RG)	Dt. de Emissão	Orgão Emissor
86715445591	182251	28/11/1969	Secretária de Segurança Pública

Titulo de Eleitor	Zona	Seção	Municipio	UF

Endereço: CORRESPONDÊNCIA: R JOSE COSTA SILVA Nº 0 ESQUINA COM AV. ESMERALDA

Bairro	Municipio	UF	CEP
JOAO ROCHA	Pontal do Araguaia	MT	78698000

Telefone: COMERCIAL: (62)999049965

E-mail: luizmagal@bol.com.br

Serviço Requerido: Baixa de ART com Registro de Atestado

Titulação do Profissional: Engenheiro Civil

Observação:

Local e Data:

Assinatura:

Página 1 de 1

3/8/2022 17:06

ATENDIMENTO AO ITEM 2.8.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO - FICHA EXPERIÊNCIA PROPOSTA TÉCNICA	
Consultora: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**	
Objeto: **Execução de serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.**	Edital: CR 01/2024

Nome do Profissional: Ricardo de Paula Marques					
Função: Equipe Chave		Atuação: (x) Perm. ( ) Eventual		Data de Nascimento: 18/02/1980	Nacionalidade: Brasileiro
Ordem	**Instrução/pós-graduação/especialização**	**Estabelecimento**	**Local**	**Duração**	**Ano/Conclusão**
1	Graduação	Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC-GO	Goiânia-GO	5 anos	2004
2	Pós - Graduação Engenharia Rodoviária	Faculdades Kennedy	Belo Horizonte - MG	640 horas	2012

Período	Experiência Curricular
01/07/2006 à 06/01/2018	SUPERVISÃO E MONITORAMENTO DOS PROJETOS E DA GESTÃO DA MALHA RODOVIÁRIA.
15/12/2006 à 22/11/2011	SUPERVISÃO DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE GOIÁS.
01/04/2023 à 08/02/2019	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO DAS OBRAS DO PROGRAMA RODOVIDA CONSERVAÇÃO.

Assinatura do profissional concordando em participar dos trabalhos:	**Nº do registro profissional:**
Ricardo de Paula Marques **ENG. RICARDO DE PAULA MARQUES**	CREA: 12.334/D-GO
	Qualificação: Sócio
Nome do informante: **ENG. WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JÚNIOR**	Data: 25/03/2024

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Número da Certidão: **615992/2024** Validade: **31/03/2024**

CERTIFICAMOS que o profissional abaixo mencionado está registrado neste Conselho, nos termos da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido nos artigos 63, 68 e 69 da Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que o referido profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome: RICARDO DE PAULA MARQUES
Títulos: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1000244148 CPF: ***.394.52*-**
Número da Carteira: 12334/D-GO Crea de Origem: GO
Data de Registro no CONFEA: 20/10/2004 Data de Registro no Crea-GO: 20/10/2004

ANUIDADES

Exercício: 2023 A vista
Exercício: 2022 A vista
Exercício: 2021 A vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL
Data de Inclusão: 20/10/2004 Situação: Definitivo
Atribuições: ARTIGO 7 DA RES.218/73,DO CONFEA.

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do (a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua emissão.
b) A falsificação deste documento constitui-se crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o (a) autor (a) à respectiva ação penal.
c) Este documento é válido em todo o território nacional.
d) Certidão expedida, gratuitamente, via internet, com base na Portaria n° 114/2009/CREA-GO, de 15 de setembro de 2009.

Certidão emitida em: 22/03/2024 17:25:46.
A autenticidade desta certidão pode ser confirmada com o QRcode ao lado ou pelo site do CREA-GO:
www.creago.org.br
> certidões
>> autenticidade
Código de Autenticação: **94a09799**

DECLARAÇÃO TÉCNICA DE CONCORDÂNCIA E DISPONIBILIDADE DOS MEMBROS DA EQUIPE

Eu, Ricardo de Paula Marques, brasileiro, inscrito no CPF sob o nº 893.394.521-00, Registro Profissional CREA 12334/D-GO, Declaro, objetivando a participação da firma **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA** na licitação modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N. 01/2024 - GOINFRA** que concordo e me disponibilizo em participar dos serviços, objeto da licitação acima noticiada.

Goiânia, 25 de Março de 2024.

Wandehur de V. Vinhadelli Pitaluga Junior
CREA 24404/D-GO
Representante Legal
Engenho Projetos e Construções LTDA
CNPJ 02.893.543/0001-00

Ricardo de Paula Marques
Engenheiro Civil
CREA 12334/D-GO
CPF 893.394.521-00

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

DECLARAÇÃO INDIVIDUAL

Eu, **Ricardo de Paula Marques**, brasileiro, inscrito no CPF sob o nº 893.394.521-00, Registro Profissional CREA 12334/D-GO, em atendimento Edital **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 1/2024 - GOINFRA**, Objeto: **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE SUPERVISÃO REGIONAL EM APOIO À FISCALIZAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA SOB A JURISDIÇÃO DA AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES**, do certame supra mencionado para ocupar a função de Engenheiro Civil conforme quadros e, portanto, **DECLARA** que o detentor do atestado de capacidade técnica será, obrigatoriamente, o que acompanhara a execução do serviço, caso esta empresa seja a vencedora desta licitação.

Goiânia, 25 de Março de 2023

Ricardo de Paula Marques
Engenheiro Civil
CREA 12334/D-GO
CPF 893.394.521-00

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 156/2012 – CAT.

PROTOCOLO Nº.....: **201189/2012.**

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)....: **EXECUÇÃO PARCIAL DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DOS CONTRATOS DECORRENTES DOS COMPONENTES 1, 2, 3, 5, 6, 7, REFERENTE AO COMPONENTE 4, LOTE 23, REGIÕES 1 A 20 – LOTE 23 (VOLS. 1 E 2) COMPREENDE UMA EXTENSÃO DE 9.291,1 QUILÔMETROS DE RODOVIA PAVIMENTADAS, 10.613,40 KM DE RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS, 43,58 QUILÔMETROS DE PISTAS DE POUSO PAVIMENTADAS E 65,83 QUILÔMETROS DE PISTAS DE POUSO NÃO PAVIMENTADAS.**

- **PERÍODO: 15/12/2006 A 22/11/2011**

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S).....: **RODOVIAS DIVERSAS DO ESTADO DE GOIÁS.**

PROPRIETÁRIO.....: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS – AGETOP.**

EMPRESA CONTRATADA.....: **RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA.**

RT(S) P/ SERVIÇO(S).....: **ENGº. CIVIL - RICARDO DE PAULA MARQUES - 12334/D-GO**
(NÍVEL DE ATUAÇÃO)

EM CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO Nº 1025, DE 30 DE OUTUBRO DE 2009, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA – CONFEA, **CERTIFICAMOS** O ACERVO TÉCNICO ACIMA MENCIONADO, DE ACORDO COM AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ANOTADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS - CREA-GO, QUE VAI ASSINADA PELA GESTORA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA Nº 142/2009 DE 19 DE OUTUBRO DE 2.009.

OUTROSSIM, **CERTIFICAMOS** QUE REFERIDO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) O É (SÃO) PELO(S) SERVIÇO(S) ATINENTE(S) AS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

GOIÂNIA-GO, 26 DE JANEIRO DE 2.012.

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás 038571

Manlucia de S. Garcia
Gerente de Registro
Mat. 180

Helio Mendes Salomão
Geólogo-2304/D-GO
CREA-GO Mat. 520

Mod.63

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA - PARCIAL

Atestamos o requerimento da parte interessada, aqui protocolado sob o nº 023261/2011, que a empresa RTA Engenheiros Consultores Ltda, com sede a rua Guilherme Weiss, 801, Vila Tarumã, CEP 83323-200, Pinhais / PR, CNPJ 04.208.867/0001-98 e com registro nº 9208/RF no CREA-GO, **EXECUTA** satisfatoriamente as atividades atribuídas ao contrato 154/2006-PR-GEAJU, de 15 de dezembro de 2006, CONTRATO PARA À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DOS CONTRATOS DECORRENTES DOS COMPONENTES 1,2,3,5,6,7, REFERENTE AO COMPONENTE 4, Lote 23, REGIÕES de 1 a 20, decorrente da tomada de preços 060/2005-GEGEL, processo 10140/2005-Lote 23 (vols.1 e 2), contrato firmado entre a RTA Engenheiros Consultores LTDA e AGETOP – Agência Goiana de Transportes e Obras. O objeto do referido contrato compreende uma extensão de 9.291,1 quilômetros de rodovias pavimentadas, 10.613,4 quilômetros de rodovias não pavimentadas, 43,58 quilômetros de pistas de pouso pavimentadas e 65,83 quilômetros de pistas de pouso não pavimentadas.

O prazo contratual é de 60 meses e, por se tratar de serviço de caráter continuado e por interesse da AGETOP, conforme previsto na lei 8.666/1993.

PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES:

- Inicio: 15/12/2006;
- Prazo estimado para término do contrato: 15/12/2011 (CONTRATO EM ANDAMENTO).

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão
nº. 356/2012 - CAT
Expedida. Em 26 / 01 / 2012
Ass..
Fls.. 01/04

Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 - (BR-153 Km 3,5) Conjunto Caiçara
Fone (0xx62) 265-4000/4001 - Fax: (0xx62) 265-4018 - CEP 74823-160 - Goiânia-GO

O ESCOPO DE TRABALHO DO CONTRATO EM QUESTÃO É:

a) Analisar e avaliar os Planos de Trabalhos apresentados pelas construtoras contratadas. Propor ajustes, correções ou adequações aos referidos planos e apresentar à AGETOP um modelo padrão de Plano de Trabalho baseado na experiência adquirida com as avaliações feitas;

b) Verificar o cumprimento dos Planos de Trabalhos apresentados pelas construtoras contratadas e aprovados pela AGETOP;

c) Inspecionar, por amostragem, os elementos rodoviários dos trechos de cada contrato, verificando se atendem aos níveis e especificações de qualidades exigidos;

d) Inspecionar, por amostragem, a execução de serviços de conservação rodoviária para verificar o atendimento às especificações de qualidade;

e) Assessorar o Gerente do Contrato na realização de todas as demais inspeções de qualidade e nos procedimentos de notificação e penalizações;

f) Preparar e apresentar relatórios de inspeção e encaminhá-los à Diretoria de Planejamento e Projetos e à Diretoria de Operação e Manutenção;

g) Organizar, orientar ou apoiar a realização das auditorias de qualidade sempre que solicitado pela AGETOP;

h) Manter atualizado o sistema informatizado para o monitoramento dos contratos de serviços de conservação rodoviária por níveis de qualidade, realizando também atualizações e manutenção do sistema caso necessário.

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 156/2012 - CAT
Expedida Em 26/01/2012
Ass.
Fls. 02/04

Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 - (BR-153 Km 3,5) Conjunto Caiçara
Fone (0xx62) 265-4000/4001 - Fax: (0xx62) 265-4018 - CEP 74823-160 - Goiânia-GO

i) Analisar os impactos dos projetos de obras de restauração que venham a ser executadas nos trechos sob contratos de serviços de conservação por níveis de qualidade;

j) Assessorar os Gerentes dos Contratos na padronização de procedimentos das demais atividades necessárias para a fiscalização dos contratos de serviços de conservação rodoviária por níveis de qualidade, tais como, livro de ocorrências, instalações de terceiros na faixa de domínio, responsabilidades dentro da faixa de domínio, resíduos produzidos por acidentes, colocação de letreiros, detecção de pontos críticos na trafegabilidade e de problemas nas sinalizações de obras, atendimento às normas de segurança do trabalho, a orientação quanto aos procedimentos de operações de rodovias, todos conforme preconizam os contratos;

k) Implementar um programa de treinamento para o pessoal da AGETOP para qualificá-los nos procedimentos necessários para o gerenciamento dos contratos de gestão da conservação;

l) Preparar e apresentar à AGETOP relatórios mensais do acompanhamento dos contratos de serviços de conservação por níveis de qualidade. Este relatório deverá espelhar todos os aspectos do andamento e avaliação dos contratos de serviços de conservação por níveis de qualidade, em especial os resultados das inspeções e auditorias de qualidade e a análise e avaliação do cumprimento dos planos de trabalhos das construtoras contratadas.

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 156/2012 - CAT
Expedida, Em 26 / 01 / 2012
Ass.
Fls. 03/04

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

MEMBRO INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA:

- Identificação:
  - ✓ Profissional: Eng. Ricardo de Paula Marques;
  - ✓ Função: Responsável Técnico (Equipe);
  - ✓ Registro: CREA 12334/D-GO;
  - ✓ RNP: 1000244148.

Era o que tínhamos a Certificar, tendo em vias as informações prestadas pelo Engº Civil Henrique Penna Naves, CREA-GO 2521/D-GO, fiscal pela AGETOP, e dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS – AGETOP, em Goiânia, aos 22/11/2011, extraímos o presente ATESTADO.

Goiânia, 22 de novembro de 2011.

Engº ANTÔNIO WILSON PORTO
CREA 2310/D-GO
AGETOP – Agência Goiana de transportes e Obras

JAIME EDUARDO RINCÓN
PRESIDENTE
AGETOP – Agência Goiana de transportes e Obras

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº. 156/2012 - EAT
Expedida. Em 20/01/2012
ASS.
Fls.. 04/04

Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 - (BR-153 Km 3,5) Conjunto Caiçara
Fone (0xx62) 265-4000/4001 - Fax: (0xx62) 265-4018 - CEP 74623-160 - Goiânia-GO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020180001631
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **RICARDO DE PAULA MARQUES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **RICARDO DE PAULA MARQUES** RNP: **1000244148** Registro: **12334/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020160131526**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **02/08/2016** .. Baixada em: **02/08/2018**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Equipe**..... à **00024864200609009510**.....
Empresa contratada: **9208 - RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA**.....

Contratante: **Agência Goiana de Transportes e Obras - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
Avenida Av. Gov. José Ludovy de Almeida, No 20 Número: N 20.. Bairro: Conj. Caiçara..... CEP: 74623-160
Quadra: xxx..... Lote: xxx..... Complemento: ..... Cidade: GOIÂNIA.....-GO
E-Mail: ..... Fone: (62...)62 3265-4000
Contrato: 169/2005.. Celebrado em: 01/08/2006 Valor R$: 1.162.996,39...
Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Avenida Rodovias diversas em Goiás ... Número: S/n....
Bairro: xxxxxxxxxxxxxxxxxxx..... CEP: 74623-160.....
Quadra: xxxx..... Lote: xxxx..... Complemento: ..... Cidade: Diversas em Goiás.....-GO
Data de Início: 01/08/2006 Previsão término: 30/12/2016 Coordenadas Geográficas: 0.....,0.....
Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....
Proprietário: **Ag. Goiana Transp. e Obras - AGETOP**..... CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... Fone: (62...) 3265-4000.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - SUPERVISAO OU COORDENACAO** PROJETO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 8.634,30 QUILOMETROS;**2 - SUPERVISAO OU COORDENACAO** PROJETO RODOVIA SEM PAVIMENTACAO, 10.857,50 QUILOMETROS;

Observações

Supervisão e Monitoramento dos Projetos e da Gestão da Malha Rodoviária, conforme contrato No 169/2005-PR.GEAJU (processo 10.312/2004) Total Malha rodoviária do Estado de Goiás: 8.634,30 km de rodovias pavimentadas e 10.857,50 km de rodovias não pavimentadas.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/07/2005 até 06/01/2018.

RESSALVAS:

1) O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL;

2) O ATESTADO REGISTRADO SUBSTITUI OS QUANTITATIVOS DO ATESTADO QUE FOI APRESENTADO PARA A EMISSÃO DA CAT Nº 1020170000600, PROCESSO Nº 57235/2017.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 18013523 a 18013538, o atestado contendo <16> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1020180001631
Data: 10/08/2018 Hora: 09:01:00
Código de Controle: OYAWFEH

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico - profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo o território nacional.
A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-GO (www.creago.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo 69350/2018

Rua 239, nº 581, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 Fax: (62) 3221-6277 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Autenticidade nº: 18013523
CAT nº: 102018000163l - Página: 001
www.crea-go.org.br/autenticacao

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a requerimento da parte interessada, aqui protocolado sob o nº 201800036006350, que a empresa **RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA**, CNPJ: 04.208.867/0001-98, com sede a Rua Guilherme Weiss, 801, Vila Tarumã, CEP 83.323-200, Pinhais / PR, com registro nº 9208/RF no CREA/GO, **EXECUTOU** para a **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS – AGETOP**, situada na Rua Governador José Ludovico de Almeida, 20 - Conj. Caiçara, Goiânia - GO, 74775-013, CNPJ: 03. 520 933 / 0001-06, as atividades atribuídas ao contrato nº 169/2005- PR-GEAJU – CONTRATO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA PARA SUPERVISÃO E MONITORAMENTO DE PROJETOS E DA GESTÃO DA MALHA RODOVIÁRIA, decorrente da Tomada de Preços nº 230/04-GEL, Processo 10312/2004, firmado entre a **RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA** e a **AGETOP - AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS.**

ATIVIDADES CONCLUÍDAS (NÍVEL DE ATUAÇÃO):

1. Supervisão das obras e Assessoria Técnica à AGETOP nos serviços de restauração rodoviária pelo Programa BIRD I, II e III, com 1.491,60 quilômetros de extensão;

AGETOP – www.agetop.go.gov.br
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 – (BR-153 km 3,5)
Conjunto Caiçara – CEP 74623-160 – Fones: (62) 3265-4019/3265-4020

Autenticidade nº: 18013524
CAT nº: 102018000163l Página: 002
www.crea-go.org.br/autenticacao

- Supervisão / Planejamento e Controle
  - Apoio técnico na elaboração do cronograma de execução dos serviços a serem realizados;
  - Planejamento dos empreendimentos rodoviários com análises e adequações dos projetos de engenharia em fase de obras;
  - Análise e avaliação dos projetos executivos e de adequações a serem realizadas nas obras em execução, com 1.491,60 quilômetros de extensão;
  - Verificação sistemática dos controles tecnológicos realizados pelas executoras;
  - Acompanhamento e avaliação da evolução física financeira das obras dos programas;
  - Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das executoras;
  - Avaliação dos indicadores de acompanhamento, produtividade e desempenho de obras;
  - Execução das atividades relacionadas aos serviços de desapropriação, incluindo: Elaboração; Revisão; Complementação de cadastros técnicos; Elaboração de Relatório Genérico de Valores e de laudos de avaliação; Recolhimento de documentação dos proprietários; posseiros e respectivos imóveis, juntamente como apoio à instrução e condução dos processos individuais de desapropriação em 16 und;
  - Suporte técnico à AGETOP junto a organismos e instituições financeira (BIRD - Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento) em assuntos referentes às obras dosprogramas.

AGETOP – www.agetop.go.gov.br
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 – (BR-153 km 3,5)
Conjunto Caiçara – CEP 74623-160 – Fones: (62) 3265-4019/3265-4020

Autenticidade nº: 18013525
CAT nº: 102018000163l Página: 003
www.crea-go.org.br/autenticacao

2. Elaboração de Projetos de Reconstrução, Supervisão das obras e assessoria técnica à AGETOP nos serviços de restauração rodoviária pelo Programa PREA, com 1.264,13 quilômetros de extensão.

- Desenvolvimento / Planejamento / Gestão e Controle
  - Apoio técnico na elaboração do cronograma de execução dos serviços a serem realizados;
  - Planejamento dos empreendimentos rodoviários com análises e adequações dos projetos de engenharia em fase de obras;
  - Estudos geotécnicos com a execução de poços de sondagem a cada segmento homogêneo para caracterização da estrutura do pavimento existente e dimensionamento de nova estrutura do pavimento a ser executado em 1.264,13 quilômetros;
  - Execução de levantamento e avaliações das irregularidades dos pavimentos por meio do sistema Internacional Roughness Index – IRI, executados em 1.264,13 quilômetros;
  - Execução de Levantamento Visual Contínuo – LVC, com a avaliação da superfície dos pavimentos flexíveis e semirrígidos através de observação, a cada 20 metros, dos registros e quantificação dos defeitos existentes no pavimento, executados em 1.264,13 quilômetros.
  - Avaliação estrutural do pavimento por meio da utilização de Viga Benkelman, executados em 1.264,13 quilômetros.

Autenticidade nº: 18013526
CAT nº: 102018000163l Página: 004
www.crea-go.org.br/autenticacao

- Elaboração de Projetos Executivos de Reconstrução e Supervisão das obras com 1.264,13 quilômetros;
- Verificação sistemática dos controles tecnológicos realizados pelas executoras;
- Acompanhamento e avaliação da evolução física financeira das obras dos programas;
- Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das executoras;
- Avaliação dos indicadores de acompanhamento, produtividade e desempenho de obras;
- Execução dos serviços relacionados a analise da condição funcional da sinalização horizontal e vertical das obras em restauração, com a execução dos serviços de medição dinâmica contraste e retro refletância horizontal e vertical, com uma extensão de 1.264,13 km.
- Assessoria e acompanhamento técnico na elaboração de licenças ambientais, LI e LP, Licenciamento de instalação de usinas de asfalto, outorga d'água, PCA – Plano de Controle Ambiental. Atividades desenvolvidas junto aos órgãos ambientais - SEMARH- Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado de Goiás, com uma extensão de 1.264,13 km.
- Execução das atividades relacionadas aos serviços de desapropriação, incluindo: Elaboração; Revisão; Complementação de cadastros técnicos; Elaboração de Relatório Genérico de Valores e de laudos de avaliação; Recolhimento de documentação dos proprietários; posseiros e respectivos imóveis, juntamente como

AGETOP AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Autenticidade nº: 18013527
CAT nº: 102018000163I Página: 005
www.crea-go.org.br/autenticacao

apoio à instrução e condução dos processos individuais de desapropriação em 26 und.

3. Supervisão das obras e Assessoria Técnica à AGETOP nos serviços de pavimentação e/ou duplicação rodoviária pelo Programa BNDS, com 499,02 quilômetros de extensão;
    - Supervisão / Desenvolvimento / Planejamento / Gestão e Controle
        - Apoio técnico na elaboração do cronograma de execução dos serviços a serem realizados, com 499,02 quilômetros de extensão;
        - Planejamento dos empreendimentos rodoviários com análises e adequações dos projetos de engenharia em fase de obras;
        - Verificação sistemática dos controles tecnológicos realizados pelas executoras;
        - Acompanhamento e avaliação da evolução físico financeira das obras dos programas;
        - Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das executoras;
        - Avaliação dos indicadores de acompanhamento, produtividade e desempenho de obras;
        - Assessoria e acompanhamento técnico na elaboração de licenças ambientais, LI e LP, Licenciamento de instalação de usinas de asfalto, outorga d'água, PCA – Plano de Controle Ambiental. Atividades desenvolvidas junto aos órgãos ambientais - SEMARH- Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado de Goiás.

AGETOP – www.agetop.go.gov.br
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 – (BR-153 km 3,5)
Conjunto Caiçara – CEP 74623-160 – Fones: (62) 3265-4019/3265-4020

Autenticidade nº: 18013528
CAT nº: 102018000163I Página: 006
www.crea-go.org.br/autenticacao

- Supervisão das obras e Assessoria Técnica à AGETOP nos serviços de pavimentação e/ou duplicação, com extensão de 499,02 quilômetros;
- Execução das atividades relacionadas aos serviços de desapropriação, incluindo: Elaboração; Revisão; Complementação de cadastros técnicos; Elaboração de Relatório Genérico de Valores e de laudos de avaliação; Recolhimento de documentação dos proprietários; posseiros e respectivos imóveis, juntamente como apoio à instrução e condução dos processos individuais de desapropriação em 14 und.

4. Supervisão das obras e Assessoria Técnica à AGETOP nos serviços de pavimentação de aeródromos pelo Programa BNDS, com área de 141.000 m² de área pavimentada;

   - Supervisão / Desenvolvimento / Planejamento / Gestão e Controle
     - Apoio técnico na elaboração do cronograma de execução dos serviços a serem realizados;
     - Planejamento dos empreendimentos com análises dos projetos de engenharia para pavimentação;
     - Verificação sistemática dos controles tecnológicos realizados pelas executoras;
     - Acompanhamento e avaliação da evolução física financeira das obras;
     - Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das executoras;

AGETOP – www.agetop.go.gov.br
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 – (BR-153 km 3,5)
Conjunto Caiçara – CEP 74623-160 – Fones: (62) 3265-4019/3265-4020

Autenticidade nº: 18013529
CAT nº: 102018000163l Página: 007
www.crea-go.org.br/autenticacao

- Supervisão das obras e Assessoria Técnica à AGETOP nos serviços de pavimentação de aeródromos, com área de 141.000 m²;
- Avaliação dos indicadores de acompanhamento, produtividade e desempenho de obras;

5. Elaboração de Projetos de Reconstrução, Projetos de Readequação de tráfego e Projetos de Construção, Supervisão das obras e Assessoria Técnica à AGETOP nos serviços de pavimentação e/ou duplicação rodoviária pelo Programa RODOVIDA, Grupo I, com 2.081,40 quilômetros de extensão;

   - Desenvolvimento / Planejamento / Gestão e Controle
     - Apoio técnico na elaboração do cronograma de execução dos serviços a serem realizados;
     - Planejamento dos empreendimentos rodoviários com análises e adequações dos projetos de engenharia em fase de obras;
     - Execução de levantamento e o avaliações das irregularidades dos pavimentos por meio do sistema Internacional Roughness Index – IRI, executados em 2.081,40 quilômetros;
     - Execução de Levantamento Visual Contínuo – LVC, com a avaliação da superfície dos pavimentos flexíveis e semirrígidos através de observação, a cada 20 metros, registros e quantificação dos defeitos existentes no pavimento, executados em 2.081,40 quilômetros.

Autenticidade nº: 18013530
CAT nº: 102018000163I Página: 008
www.crea-go.org.br/autenticacao

- Avaliação estrutural do pavimento por meio da utilização de Viga Benkelman, executados em 2.081,40 quilômetros.
- Execução dos serviços relacionados a análise da condição funcional da sinalização horizontal e vertical das obras, com a execução dos serviços de medição dinâmica contraste e retro refletância horizontal e vertical, com uma extensão de 2.081,40 km.
- Verificação sistemática dos controles tecnológicos realizados pelas executoras;
- Acompanhamento e avaliação da evolução física financeira das obras dos programas;
- Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das executoras;
- Avaliação dos indicadores de acompanhamento, produtividade e desempenho de obras;
- Assessoria e acompanhamento técnico na elaboração de licenças ambientais, LI LP, Licenciamento de instalação de usinas de asfalto, outorga d'água, PCA – Plano de Controle Ambiental. Atividades desenvolvidas junto aos órgãos ambientais - SEMARH- Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado de Goiás, com uma extensão de 2.081,40 km;
- Execução das atividades relacionadas aos serviços de desapropriação, incluindo: Elaboração; Revisão; Complementação de cadastros técnicos; Elaboração de Relatório Genérico de Valores e de laudos de avaliação; Recolhimento de documentação dos proprietários; posseiros e respectivos imóveis, juntamente como apoio

AGETOP – www.agetop.go.gov.br
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 – (BR-153 km 3,5)
Conjunto Caiçara – CEP 74623-160 – Fones: (62) 3265-4019/3265-4020

Autenticidade nº: 18013531
CAT nº: 1020180001631 Página: 009
www.crea-go.org.br/autenticacao

à instrução e condução dos processos individuais de desapropriação de imóveis a margem da faixa de domínio com uma extensão de 2.081,40 km e em 13 und.

6. Elaboração de Projetos de Reconstrução, Projetos de Readequação de tráfego e Projetos de Construção, Supervisão das obras e Assessoria Técnica à AGETOP nos serviços de pavimentação e/ou duplicação rodoviária pelo Programa RODOVIDA, Grupo II, com 2.081,40 quilômetros de extensão;

   - Desenvolvimento / Planejamento / Gestão e Controle
     - Apoio técnico na elaboração do cronograma de execução dos serviços a serem realizados;
     - Planejamento dos empreendimentos rodoviários com análises e adequações dos projetos de engenharia em fase de obras;
   - Execução de levantamento e avaliações das irregularidades dos pavimentos por meio do sistema Internacional Roughness Index – IRI, executados em 2.081,40 quilômetros;
   - Execução de Levantamento Visual Contínuo – LVC, com a avaliação da superfície dos pavimentos flexíveis e semirrígidos através de observação, a cada 20 metros, registros e quantificação dos defeitos existentes no pavimento, executados em 2.081,40 quilômetros.
   - Avaliação estrutural do pavimento por meio da utilização de Viga Benkelman, executados em 2.081,40 quilômetros.

Autenticidade nº: 18013532
CAT nº: 102018000163l Página: 010
www.crea-go.org.br/autenticacao

- Execução dos serviços relacionados a análise da condição funcional da sinalização horizontal e vertical das obras, com a execução dos serviços de medição dinâmica contraste e retro refletância horizontal e vertical, com uma extensão de 2.081,40 km.
- Verificação sistemática dos controles tecnológicos realizados pelas executoras;
- Acompanhamento e avaliação da evolução físico financeira das obras dos programas;
- Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das executoras;
- Avaliação dos indicadores de acompanhamento, produtividade e desempenho de obras;
- Assessoria e acompanhamento técnico na elaboração de licenças ambientais, LI LP, Licenciamento de instalação de usinas de asfalto, outorga d'água, PCA – Plano de Controle Ambiental. Atividades desenvolvidas junto aos órgãos ambientais - SEMARH- Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado de Goiás, com uma extensão de 2.081,40 km;
- Execução das atividades relacionadas aos serviços de desapropriação, incluindo: Elaboração; Revisão; Complementação de cadastros técnicos; Elaboração de Relatório Genérico de Valores e de laudos de avaliação; Recolhimento de documentação dos proprietários; posseiros e respectivos imóveis, juntamente como apoio à instrução e condução dos processos individuais de desapropriação de imóveis a margem da faixa de domínio com uma extensão de 2.081,40 km e em 18 und.

Autenticidade nº: 18013533
CAT nº: 102018000163l Página: 011
www.crea-go.org.br/autenticacao

7. Elaboração de Projetos e Supervisão da Sinalização Viária das rodovias pelo Programa RODOVIDA MANUTENÇÃO, Grupo II, com 10.081,40 quilômetros de extensão;

    - Desenvolvimento / Supervisão / Planejamento / Gestão e Controle
        - Apoio técnico na elaboração do cronograma de execução dos serviços a serem realizados;
        - Planejamento dos empreendimentos rodoviários com análises e adequações dos projetos de engenharia em fase de obras;
        - Verificação sistemática dos controles tecnológicos realizados pelas executoras;
        - Acompanhamento e avaliação da evolução físico financeira das obras dos programas;
        - Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das executoras;
        - Avaliação dos indicadores de acompanhamento, produtividade e desempenho;

8. Elaboração de Projetos e Supervisão das obras para duplicação da GO.020, trecho Goiânia / Bela Vista de Goiás, Anel Viário de Rio Verde e da GO.080, trecho Nerópolis / Entr. BR-153, com Extensão Total de 112,00 quilômetros;

9. Supervisão das obras para Implantação e Duplicação – Anel Viário de Rio Verde: Extensão Total – 13,76 km (pista dupla - CBUQ)

10. Elaboração de Projetos e Supervisão das obras para Implantação e Duplicação – GO.080: Extensão Total – 63,28 km (pista dupla - CBUQ)

AGETOP – www.agetop.go.gov.br
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 – (BR-153 km 3,5)
Conjunto Caiçara – CEP 74623-160 – Fones: (62) 3265-4019/3265-4020

Autenticidade nº: 18013534
CAT nº: 1020180001631 Página: 012
www.crea-go.org.br/autenticacao

11. Elaboração de Projetos e Supervisão das obras para Implantação e Duplicação de OAEs.

GO.020 - PONTES E VIADUTOS

PCA - PONTE SOBRE O RIO MEIO PONTE	150,00 METROS – 1.350 m²;
PCA - PONTE SOBRE O RIO SAPÉ	58,00 METROS – 522,00 m²;
PCA - PONTE SOBRE O RIO SAPÉ EXISTENTE ALARGAMENTO PARA CICLOVIA	62,00 METROS – 558,00 m²;
PCA - PONTE SOBRE O RIO SAPÉ EXISTENTE ALARGAMENTO PARA CICLOVIA	84,00 METROS – 756,00 m²;
PCA - PONTE SOBRE O RIO OLARIA	110,00 METROS – 990,00 m²;
PCA - PONTE SOBRE O RIO ABORRECIDO	59,00 METROS – 531,00 m²;
PCA - PONTE SOBRE O RIO ABORRECIDO ALARGAMENTO PARA CICLOVIA	40,00 METROS – 360,00 m²;
PCA – P. SOBRE O CORREGO BARREIRO	64,00 METROS - 360,00 m²;
VIADUTO ESTACA 438 – PISTA DUPLA	118,00 METROS - 1.062,00 m²;
VIADUTO ESTACA 539 – PISTA DUPLA	118,00 METROS - 1.062,00 m²;

GO.080 - PONTES E VIADUTOS

PCA - PONTE S. CÓRREGO CACHOEIRA I	38,00 METROS – 342,00 m²;
PCA - PONTE S. CÓRREGO LAGOINHA	42,00 METROS – 378,00 m²;
PCA - PONTE S. CÓRREGO LAGOA	36,00 METROS – 324,00 m²;
PCA - PONTE S. RIBEIRÃO BONITO	40,00 METROS – 360,00 m²;
PCA - PONTE S. CÓRREGO CACHOEIRA II	30,00METROS – 270,00 m²;
PCA - VIADUTO SOBRE A FERROVIA NORTE / SUL 17,00 METROS– 153,00 m²;	

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Autenticidade nº: 18013535
CAT nº: 102018000163l Página: 013
www.crea-go.org.br/autenticacao

RESUMO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO CONTRATO:

- Supervisão de obras de restauração rodoviária e assessoria técnica: 1.491,60 quilômetros de extensão;
- Elaboração de Projetos de Reconstrução, Supervisão das obras e assessoria técnica de restauração rodoviária: 1.264,13 quilômetros de extensão;
- Supervisão das obras e Assessoria Técnica nos serviços de pavimentação e/ou duplicação com 499,02 quilômetros de extensão;
- Supervisão das obras e Assessoria Técnica nos serviços de pavimentação de aeródromos, com área de 141.000 m²;
- Elaboração de Projetos de Reconstrução, Projetos de Readequação de tráfego e Projetos de Construção, Supervisão das obras e Assessoria Técnica nos serviços de pavimentação e/ou duplicação rodoviária com 2.081,40 quilômetros;
- Elaboração de Projetos e Supervisão da Sinalização Horizontal e Vertical das rodovias, com 10.081,40 quilômetros de extensão;
- Elaboração de Projetos e Supervisão das obras para duplicação da GO.020, trecho Goiânia / Bela Vista de Goiás, no Anel Viário de Rio Verde e da GO.080, trecho Nerópolis / Entr. BR-153, com Extensão Total de 112,00 quilômetros;

AGETOP – www.agetop.go.gov.br
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 – (BR-153 km 3,5)
Conjunto Caiçara – CEP 74623-160 – Fones: (62) 3265-4019/3265-4020

Autenticidade nº: 18013536
CAT nº: 102018000163I Página: 014
www.crea-go.org.br/autenticacao

- Elaboração de laudos de desapropriação para apoio ao órgão na implantação das obras, com: complementação de cadastros técnicos; elaboração de relatório genérico de valores e de laudos de avaliação; levantamento topográfico, locação de áreas, elaboração de plantas georreferenciadas; identificação e demarcação de limites e confrontantes lindeiras a faixa de domínio; recolhimento de documentação dos proprietários; posseiros e respectivos imóveis, em 87 unidades;

- Supervisão das obras para Implantação e Duplicação – Anel Viário de Rio Verde: Extensão Total – 13,76 km;

- Elaboração de licenças ambientais LI e LP, licenciamento de instalação de usinas de asfalto, outorga d'água, PCA – Plano de Controle Ambiental em obras para pavimentação, duplicação, restauração e para obras de artes especiais (pontes/viadutos), com Extensão Total de 5.426,93 quilômetros e OAE'S com 1.037,00 m de extensão e 9.333,00 m² de área;

- Elaboração de Projetos e Supervisão das obras para Implantação e Duplicação – GO.080: Extensão Total – 63,28 km (pista dupla)

- Elaboração de Projetos de Obras de Artes Especiais (pontes) e Viadutos OAE'S com 1.037,00 m de extensão com 9.333,00 m² de área.

AGETOP – www.agetop.go.gov.br
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 – (BR-153 km 3.5)
Conjunto Caiçara – CEP 74623-160 – Fones: (62) 3265-4019/3265-4020

Autenticidade nº: 18013537
CAT nº: 102018000163I Página: 015
www.crea-go.org.br/autenticacao

VALOR DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- R$ 7.240.630,73 (sete milhões duzentos e quarenta mil seiscentos e trinta reais e setenta e três centavos);

PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES:

- Início: 01/07/2006;
- Fim: 06/01/2018.

MEMBROS INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA:

Profissional: Engº Vilson Antônio dos Santos Araújo;
Função: Engenheiro Civil e Coordenador
Registro: CREA 14832/D-PR;
RNP: 1702975533.

Profissional: Engº Luís Flávio de Sousa Prado;
Função: Engenheiro Civil e Coordenador
Registro: CREA 9930/D-GO;
RNP: 1001534883.

Profissional: Engº Victor Emanuel Campos Ribeiro;
Função: Engenheiro Civil e Coordenador
Registro: CREA 27067/D-MG;
RNP: 1401989047.

Profissional: Engº Rodrigo Silva Santos;
Função: Engenheiro Civil e Coordenador

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Autenticidade nº: 18013538
CAT nº: 102018000163l Página: 016
www.creago.org.br/autenticacao

Registro: CREA 8805/D-GO;
RNP: 1002111455.

Profissional: Engº Ricardo de Paula Marques;
Função: Engenheiro Civil e Supervisor/Responsável Técnico
Registro: CREA 12334/D-GO;
RNP: 1000244148.

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas e para que gere os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelos Engenheiros Civis Newton Rodrigues Lima Júnior e Antônio Wilson Porto, Gerente de Projetos de Obras Rodoviárias e Diretor de Obras Rodoviárias da Agetop, respectivamente, e vistado pelo Presidente dessa Agência.

Goiânia, 30 de Julho de 2018.

Eng.º NEWTON RODRIGUES LIMA JÚNIOR
CREA 8350/D - GO
GERENTE DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Eng.º ANTÔNIO WILSON PORTO
CREA 2310/D-GO
DIRETOR DE OBRAS RODOVIÁRIAS

JAYME EDUARDO RINCÓN
PRESIDENTE DA AGETOP

AGETOP – www.agetop.go.gov.br
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 – (BR-153 km 3,5)
Conjunto Caiçara – CEP 74623-160 – Fones: (62) 3265-4019/3265-4020

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020200002211
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **RICARDO DE PAULA MARQUES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **RICARDO DE PAULA MARQUES** RNP: **1000244148** Registro: **12334/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020130107818**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **19/06/2013** .. Baixada em: **13/07/2020**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Coautor**..... à **1020130075255**.....

Contratante: **Agência Goiana de Transportes e Obras - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Rua Gov. José Ludov. de Almeida, No 20 | Número: ..... | Bairro: Conj. Caiçara..... | CEP: 74623-160

Quadra: ..... Lote: ..... | Complemento: ..... | Cidade: GOIÂNIA.....-GO

E-Mail: ..... | Fone: (62...)3265-4000...

Contrato: 027/2013-AD-GEJUR | Celebrado em: 20/03/2013 | Valor R$: 7.212.835,61...

Vinculada a ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovias diversas em Goiás.... | Número: sn....

Bairro: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx..... | CEP: 74623-160.....

Quadra: ..... Lote: ..... | Complemento: ..... | Cidade: Cidades Diversas.....-GO

Data de Início: 01/04/2013 | Previsão término: 18/09/2015 | Coordenadas Geográficas: 0.....,0.....

Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....

Proprietário: **Ag. Goiana Transp. e Obras - AGETOP**..... | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: ..... | Fone: (62...) 3265-4000.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - FISCALIZACAO CONSERVACAO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 9.681,00 QUILOMETROS;2 - FISCALIZACAO CONSERVACAO RODOVIA SEM PAVIMENTACAO, 9.754,00 QUILOMETROS;**

Observações

Execução dos serviços de Gerenciamento das Obras do PROGRAMA RODOVIDA CONSERVAÇÃO. Concorrência nº 144/12-PR-GEGEL - Lote 01., Processo nº 19613/2011.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/04/2013 até 08/02/2019.

RESSALVA:

O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 20020138 a 20020152, o atestado contendo <15> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1020200002211
Data: 25/09/2020 Hora: 13:34:00
Código de Controle: UNLOOJS

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico - profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo o território nacional.
A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-GO (www.creago.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo
76627/2020

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 Fax: (62) 3221-6277 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Autenticidade nº: 20020138
CAT nº: 102020002211 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos o requerimento da parte interessada, aqui protocolado sob o nº 201900036010019, que a empresa RTA Engenheiros Consultores Ltda., com sede a Rua 222, Quadra 100, Lote 08, Setor Leste Universitário, Goiânia-GO, CEP 74.603-16, CNPJ 04.208.867/0001-98 e com registro nº 9208/RF no CREA-GO, **EXECUTOU** satisfatoriamente as atividades atribuídas ao contrato 027/2013-PR-GEAJU, de 20 de março do ano de 2013, serviços de Gerenciamento das Obras do Programa RODOVIDA Manutenção, sendo:

I. Programa RODOVIDA Manutenção – FASE I: 20 regiões pavimentadas e 14 regiões não pavimentadas, com extensão total de 20.405,90 km;

II. Programa RODOVIDA Manutenção – FASE II: 17 regiões pavimentadas e 10 regiões não pavimentadas com extensão total de 21.599,80 km;

decorrente do Edital Concorrência nº 144/2013-PR-GEGEL – Lote 01, Processo N. 19613/2011, contrato firmado entre a RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA. e GOINFRA – Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES:

- Início: 01/04/2013;
- Término: 08/02/2019.

MALHA DE REFERÊNCIA:

- Rodovias pavimentadas: 9.529,56 km em 20 (vinte) regiões de conservação/manutenção rodoviária (FASE I) e 12.716,60 km em 17 (dezessete) regiões de conservação/manutenção rodoviária;
- Rodovias não pavimentadas: 10.876,34 km em 14 (quatorze) regiões de conservação/manutenção rodoviária (FASE I) e 8.883,20 km em 10 (dez) regiões de conservação/manutenção rodoviária.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

a) Apoio na preparação de subsídios para processos licitatórios dos serviços de conservação e de supervisão do Programa RODOVIDA, incluindo elaboração de Termo de Referência, Quadro de

Autenticidade nº: 20020139
CAT nº: 102020002211 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

Quantidades, Mapas e Orçamento para a Fase II o Programa RODOVIDA Manutenção, referente à execução e supervisão dos serviços;

b) Acompanhamento físico financeiro da execução dos serviços e posterior elaboração de proposta orçamentária para as atividades rodoviárias do programa no período de execução contratual, com elaboração de propostas alternativas a execução do orçamento da AGETOP para as obras do programa, incluindo elaboração de gráficos, planilhas e tabelas elaborados mensalmente com a evolução MEDIDO x PREVISTO dos contratos das empresas executoras pertencentes ao Programa RODOVIDA Manutenção Fases I e II;

c) Acompanhamento dos trabalhos de supervisão e de execução, incluindo o apoio à AGETOP nas ações de operação rodoviária realizadas pelas empresas de manutenção e conservação rodoviária em ações em pista e extra pista, incluindo a faixa de domínio;

d) Acompanhamento dos procedimentos legais e licenças ambientais para a execução dos serviços, incluindo proposta de Quadro de Penalidades, Notificações e Ofícios à Gestora;

e) Apoio à DEP-AGETOP na coordenação das entidades envolvidas na execução do Programa;

f) Organização e divulgação de informações sobre o andamento dos serviços, incluindo a elaboração mensal de mapas de localização das equipes atuantes dos serviços de conservação rotineira;

g) Acompanhamento e monitoramento da implementação das ações de natureza ambiental incluindo identificação de pontos de passivos ambientais e para tais casos, apresentação de relatórios especiais, projetos, inventariamentos, inclusive projetos de galerias pluviais e de PRAD's (Programa de Recuperação de Áreas Degradadas), referentes a esses passivos existentes na malha rodoviária pertencente ao Programa, sendo:

- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (BDCC 3,0x3,0m), NA RODOVIA GO.154, TRECHO ENTR. GO.427 / URUÍTA - KM 4,0. EXTENSÃO DE 21,44 METROS COM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 3.575,00 M².
- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (BDCC 2,50X2,50M) NA GO.241, TRECHO MUTUNÓPOLIS / ESTRELA DO NORTE, KM 4,3. EXTENSÃO DE 29 METROS E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 2.647,00 M².

Autenticidade nº: 20020140
CAT nº: 102020002211 Página: 003
www.crea-go.org.br/autenticacao

- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO (BTCC 2,50 X 2,50M) NA GO.441, TRECHO ENTR. GO.154 (SANTA BÁRBARA) – INÍCIO PERÍMETRO URBANO (GOIANIRA), KM 12,00. EXTENSÃO DE 17 METROS E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 6,27 M².
- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE GALERIA DE ÁGUA PLUVIAL, RODOVIA GO.156, TRECHO FIM PERÍMETRO URBANO (HEITORAÍ) / ENTR. GO.230; EXTENSÃO DE 660 METROS, COM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 74.359,00 M².
- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE GALERIA DE ÁGUA PLUVIAL, RODOVIA GO.222, TRECHO ENTR. GO.426 / ENTR. GO-070 (PERÍMETRO URBANO DE INHUMAS-GO), EXTENSÃO 800,00 METROS E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 120.786,00 M².

h) Gerenciamento das obras de Restauração do Programa de Melhoramentos durante a Fase I com 323,30 km de extensão e das obras de Implantação com 853,6 km de extensão e durante a Fase II com 585,21 km de extensão, inclusive nos elementos ambientais e de saúde e segurança ocupacional destes trabalhos, as built's, propostas e quantificações com as seguintes soluções técnicas:

FASE I Regiões Pavimentadas

- ✓ Solução 01 - Reconstrução localizada (sub-base, base melhorada com cimento Portland e tratamento superficial duplo (TSD));
- ✓ Solução 02 - Recapeamento com pré misturado a frio (PMF) polimerizado;
- ✓ Solução 03 - Selagem (remendos profundos e microrrevestimento em duas camadas);
- ✓ Solução 04 - Fresagem a frio e CBUQ.

FASE II Regiões Pavimentadas

- ✓ Solução 01 - Reconstrução localizada (base melhorada com cimento Portland e tratamento superficial duplo (TSD));
- ✓ Solução 02 – Fresagem contínua e Recapeamento com Tratamento Superficial Duplo;
- ✓ Solução 03 - Selagem (fresagem descontínua, reparos profundos e microrrevestimento em uma camada);
- ✓ Solução 04 - Fresagem a frio e CBUQ.

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Autenticidade nº: 20020141
CAT nº: 102020002211 Página: 004
www.crea-go.org.br/autenticacao

Micror-revestimento (km)	Tratamento Superficial Simples (km)	Tratamento Superficial Duplo (km)	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (m^3)	Estabilização solo-cimento 2% (m^3)	Pré-Misturado a Frio (m^3)
436,02	61,83	358,28	29.063,26	360.070,05	40.531,72

FASES I e II Regiões Não Pavimentadas

- ✓ Terraplenagem, revestimento primário, destocamento, execução de lombadas e execução de bueiros.

i) Gerenciamento dos projetos e das obras de construção de obras de arte corrente e especiais inclusive nos elementos ambientais e de saúde e segurança ocupacional destes trabalhos, sendo:

TIPO	EXTENSÃO (m)
Pontes pré-moldadas	1.020,0
Obras de arte corrente	210,06
Recomposição/reconstrução de pontes de madeira/mistas	1.612,2

j) Gerenciamento das atividades de inventariamento e diagnóstico da situação funcional e estrutural das 595 (quinhentos e noventa e cinco) obras de arte especiais existentes na malha pavimentada e de 885 (oitocentos e oitenta e cinco) obras de arte especiais na malha não pavimentada, durante a Fase I, conforme Norma DNIT 010/2014 PRO;

k) Gerenciamento das atividades de inventariamento e diagnóstico da situação funcional e estrutural de 751 (setecentas e cinquenta e uma) obras de arte especiais existentes na malha pavimentada e não pavimentada durante a Fase II, conforme Metodologia de Inspeção de Pontes desenvolvida pela AGETOP;

l) Gerenciamento das atividades de caracterização funcional e estrutural dos pavimentos por meio de FWD (Falling Weight Deflectometer) com a análise mecanística dos pavimentos restaurados pelo Programa RODOVIDA Reconstrução – Grupo I, com extensão de 2.081 km;

m) Inventariamentos anuais para quantificação e qualificação dos quesitos Pavimento, Geometria e Sinalização da malha rodoviária estadual nos segmentos avaliados anualmente pela Pesquisa da Confederação Nacional do Transporte (CNT) por meio de filmagens através de câmera

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Autenticidade nº: 20020142
CAT nº: 102020002211 Página: 005
www.crea-go.org.br/autenticacao

profissional TomTom Bandit Premium Pac 4K acoplada ao veículo e através do Módulo GMCI (Sistema FOR) totalizando a extensão de 6.155,90 km inventariados;

n) Implementação do sistema informatizado Módulo GMCI no Sistema FOR (Fiscalização de Obras Rodoviárias) para inventariamento, quantificação e qualificação dos quesitos Pavimento, Geometria e Sinalização da malha rodoviária estadual nos segmentos avaliados anualmente pela Pesquisa da Confederação Nacional do Transporte (CNT). Seu funcionamento combina coletor (iPad) e sistema web;

o) Georreferenciamento da malha rodoviária nos segmentos em obras de pavimentação e em perímetros urbanos com um sistema de posicionamento global (GPS – global position system) totalizando 6.021,50 km.

Planejamento e Controle:

a) Apoio e assessoramento à AGETOP na coordenação das ações necessárias à execução do PROGRAMA, incluindo a preparação da documentação necessária à elaboração dos editais para a licitação de serviços e trabalhos de supervisão (Termo de Referência, orçamentos estimativos, cronograma físico financeiro);

b) Suporte técnico nas reuniões da AGETOP com órgãos federais, estaduais e municipais, cujas atuações possam interferir no andamento da execução do PROGRAMA, incluindo elaboração de apresentações à AGETOP de modo a subsidiar reuniões internas e com demais órgãos como a Controladoria Geral do Estado de Goiás. Além dos subsídios, foram apresentados e realizados treinamentos junto à CGE para o manuseio do Sistema FOR;

c) Estudo dos orçamentos, dos projetos executivos em fase de obras, dos estudos ambientais e dos contratos existentes no âmbito do PROGRAMA, para conhecimento e planejamento dos serviços a serem executados pelas construtoras, incluindo revisões e acompanhamento em campo do serviço a ser executado;

d) Apoio e assessoramento na condução dos processos de licenciamento ambiental do PROGRAMA, incluindo a definição dos procedimentos e prazos necessários para a execução dos serviços, incluindo registro de pontos críticos e acompanhamento dos mesmos no Sistema FOR, elaboração de relatórios especiais, inclusive PRAD (Programa de Recuperação de Áreas Degradadas);

Autenticidade nº: 20020143
CAT nº: 102020002211 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

e) Análise minuciosa do PROGRAMA por intermédio de um estudo detalhado de todos os métodos, materiais e práticas executivas, incluindo as rotinas de planejamento, programação, operação e controle, incluindo elaboração de planilhas que relacionam os registros em diários de obras e vistorias do Sistema FOR além de relatórios *as built* sobre as melhorias funcionais (Grupos 3 e 4);

f) Coordenação da elaboração dos planos de execução dos serviços, incluindo a análise da programação de serviços feita via planos de trabalho físicos e registrados via Sistema FOR;

g) Proposição de soluções de reabilitação do pavimento através do Catálogo de Soluções previstas para os Planos Anuais de Trabalho de Conservação Preventiva Periódica (Grupo G.3) e dos serviços de implantação parcial dos Planos Anuais de Manutenção Preventiva Periódica e Melhoramentos (Grupo G.7), incluindo inventariamento para proposição de soluções de reabilitação de trechos juntamente com a equipe da AGETOP, apresentação de relatórios expondo trechos propostos a receber intervenções, extensões, soluções propostas, valores previstos, quantificações das soluções propostas, gráficos lineares e quantificação e qualificação de ensaios;

h) Avaliação de Projetos de Obras Emergenciais realizados pelas Supervisoras Regionais e Empresas Executoras, tais como projetos de desvios, projetos de obras de arte correntes (OAC's) e projetos de sinalização rodoviária;

i) Avaliação de Projetos Básicos das Supervisoras Regionais com relação à Manutenção de Rodovias Pavimentadas, à Implantação de Rodovias Não Pavimentadas, aos projetos de Pontes de Concreto Armado de rodovias não pavimentadas e de Sinalização Rodoviária;

j) Previsão financeira das intervenções necessárias em pista e extra pista na malha pavimentada e não pavimentada: O relatório à Diretoria de Manutenção – DM da AGETOP tinha por finalidade apresentar um diagnóstico financeiro das ações emergenciais e estruturantes necessárias para a manutenção das condições de trafegabilidade e de segurança dos usuários durante a passagem dos períodos de chuvas. Todas as soluções propostas no relatório faziam parte do escopo de serviços do Termo de Referência do Programa RODOVIDA Manutenção – Fase I, Grupos G.03 e G.04 de atividades (rodovias pavimentadas) e Grupos G.07, 08 e 09 para as rodovias não pavimentadas;

k) Inventariamento rodoviário para a implantação de 3ª faixa na malha rodoviária pavimentada do estado em 3.041,90 km de rodovias. Para a elaboração do diagnóstico realizado levou-se em consideração a topografia do terreno (comprimento crítico das rampas), as características técnicas das rodovias, a análise da capacidade viária dos segmentos rodoviários (atraso veicular/economia de tempo) e também as características macroeconômicas da região;

Autenticidade nº: 20020144
CAT nº: 102020002211 Página: 007
www.crea-go.org.br/autenticacao

l) Análise dos planos de trabalho anuais elaborados conjuntamente pelas construtoras, gerentes de contrato e supervisoras regionais, para verificar como seriam realizados os serviços e identificar eventuais deficiências no planejamento que poderiam comprometer os resultados esperados;

m) Detalhamento do plano de trabalho das consultoras encarregadas da verificação dos serviços e da avaliação do desempenho efetivo das rodovias, em função das condições locais e, se for o caso, coordenar a sua reelaboração, junto à Supervisora e à Fiscalização;

n) Avaliação do cronograma de execução dos serviços constante dos planos de trabalho, em função das condições locais e, se for o caso, efetuar a sua reelaboração, em conjunto com a construtora, Supervisão Regional e Fiscalização, de forma a subsidiar a gestora na elaboração de sua proposta orçamentária para as atividades rodoviárias, com a formatação de propostas alternativas à execução orçamentária da AGETOP para as obras dos programas;

o) Coordenação da análise dos impactos dos projetos de obras de restauração e implantação executadas nos trechos sob contratos de serviços de conservação/manutenção e nos Planos Anuais de Trabalho de Conservação Preventiva Periódica;

p) Implementação de um sistema informatizado de acompanhamento e monitoramento dos empreendimentos compatíveis com os sistemas da AGETOP, no caso, o Sistema FOR (Fiscalização de Obras Rodoviárias). Uma solução customizada que atende às necessidades da AGETOP em gerir de forma rápida, segura e precisa, informações relativas ao Programa RODOVIDA Manutenção. A concepção da plataforma veio do esforço conjunto entre técnicos da AGETOP e da Gerenciadora. Seu funcionamento combina coletor (iPad), sistema web e painel de gestão, que recentemente permitiu o acesso da população;

q) Padronização da formatação e do fluxo de comunicações, planos de trabalho, relatórios, pastas e arquivos, livros de ocorrências e demais documentos necessários à organização da sistemática dos serviços de supervisão e das construtoras;

r) Fornecimento de suporte técnico à AGETOP na preparação de viagens de inspeção aos locais das obras, com vistas à verificação da execução física e da qualidade das obras executadas;

s) Apoio à AGETOP na comparação da execução física com a execução financeira das obras, de modo a corrigir eventuais desvios e com o objetivo de preparar as informações necessárias para as estimativas do fluxo de pagamentos, acompanhando a evolução física financeira da execução dos serviços e posterior elaboração de proposta orçamentária para as atividades rodoviárias do

Autenticidade nº: 20020145
CAT nº: 102020002211 Página: 008
www.crego.org.br/autenticacao

programa no período de execução contratual, com elaboração de propostas alternativas a execução do orçamento da AGETOP para as obras do programa;

t) Auxílio à AGETOP na obtenção de recursos em instituições de financiamento para as obras dos programas de conservação, manutenção/restauração e implantação rodoviária;

u) Controle da execução física das obras, mediante a realização de visitas técnicas às obras e auditoria nos procedimentos de controle técnico e tecnológico das construtoras e supervisoras, juntamente com a Fiscalização, com o objetivo de verificar a evolução quantitativa e qualitativa dos trabalhos;

v) Fornecimento de suporte técnico à AGETOP no monitoramento do andamento das obras e serviços, incluindo os custos, os cronogramas de desembolsos, os quantitativos e a qualidade técnica;

w) Fornecimento de apoio técnico à AGETOP na análise dos relatórios mensais elaborados pelas supervisoras e construtoras;

x) Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das construtoras e supervisoras, informando, oportunamente, à AGETOP, eventuais desvios;

y) Avaliação dos índices de produtividade, conforme critérios estabelecidos pela AGETOP, incluindo elaboração de relatório PCQ (Plano de Controle de Qualidade) incluso no seu relatório mensal onde apresenta a metodologia sugerida pela mesma e definida pela AGETOP para a execução das atividades de avaliação e acompanhamento dos serviços realizados pelas empresas executoras em seus contratos de manutenção rodoviária;

z) Apoio à AGETOP no monitoramento da implantação de medidas de proteção ambiental e de recuperação de passivos previstos no projeto;

aa) Análise de eventuais propostas das construtoras referentes à alteração de planos de trabalho ou modificações de prazo;

bb) Coleta, organização e disponibilização para a Fiscalização, de dados e informações relativos às obras e às empresas construtoras;

cc) Registro, elaboração de análises e emissão de conceitos relativos aos serviços e às empresas construtoras, incluindo fichas de canteiros de obras e elaboração de notificações de serviço em caso de descumprimento;

Autenticidade nº: 20020146
CAT nº: 102020002211 Página: 009
www.crea-go.org.br/autenticacao

dd) Análise do acompanhamento da execução de cada etapa da obra realizado pelas Supervisoras Regionais, de modo a efetuar o seu controle físico-financeiro;

ee) Apoio na definição das informações apresentadas à Administração da AGETOP, incluindo painéis interativos do Sistema FOR. Todos os dados do Sistema FOR alimentam painéis indicadores atualizados em tempo real. Esses servem para agilizar a tomada de decisão de Gestores e Diretores, auxiliando no planejamento dos serviços de manutenção e na gestão das empresas responsáveis pela execução. O acesso também é disponibilizado para a Controladoria Geral do Estado, que tem acesso às informações dos painéis alimentadas pelos coletores (IPad's).

Serviços Técnicos

a) Desenvolvimento, implantação e manutenção de um banco de dados que possibilitou a implementação do fluxo de informações, permitindo à AGETOP, à Fiscalização, às Supervisoras e à Construtoras o acesso, em tempo real, às informações sobre a execução física e financeira das obras, sobre a situação dos contratos e outras informações de interesse, relacionadas com a execução do empreendimento, no caso, a implantação do Sistema FOR (Fiscalização de Obras Rodoviárias) é uma solução customizada que atende às necessidades da AGETOP em gerir de forma rápida, segura e precisa, informações relativas ao Programa RODOVIDA Manutenção desde a Fase I, e na Fase II. A concepção da plataforma vem de esforço conjunto entre técnicos da AGETOP e da Gerenciadora. Seu funcionamento combina coletor (IPad), sistema web e painel de gestão, que recentemente permite o acesso da população.

b) Preparação e controle de documentos técnicos formatados para o registro das informações emanadas dos serviços de gerenciamento e supervisão, incluindo o módulo web do Sistema FOR que dispõe da ferramenta CONTROLE DE PROJETOS que possibilita o cadastro e armazenamento de projetos e demais documentos pertinentes à pontos críticos, obras de melhorias funcionais e demais situações. Essa ferramenta permite que os usuários façam o upload de ofícios, projetos, croquis e também possibilita fornecer o status do projeto sendo concluído, projeto em análise, dentre outros;

c) Proposição de novas instruções de serviço ou aperfeiçoamento das instruções existentes quando detectadas deficiências nos procedimentos vigentes, inclusive ferramenta de registro de planos de trabalho no Sistema FOR;

d) Implementação de um sistema de arquivamento informatizado de todos os estudos, projetos, análises técnicas, correspondências, processos e notícias sobre o empreendimento em padrão digital;

Autenticidade nº: 20020147
CAT nº: 102020002211 Página: 010
www.crea go.org.br/autenticacao

e) Prestação de serviços de consultoria rodoviária para dirimir questões técnicas e contratuais rotineiras ou por iniciativa da fiscalização;

f) Realização do inventário anual (2013, 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018) das patologias superficiais da malha rodoviária pavimentada do Estado de Goiás, através do Levantamento Visual Contínuo (LVC), incluindo suas versões manuais e via Sistema FOR.

Gestão de Contratos

a) Apoio à AGETOP no controle administrativo da execução de contratos (publicações, prazos, aditivos de prazo e valor, etc.);

b) Apoio à AGETOP no controle da execução financeira de contratos (créditos, empenhos, vinculação de empenhos, pagamentos ou repasses efetuados, etc.) com o acompanhamento físico financeiro da execução dos serviços e posterior elaboração de proposta orçamentária para as atividades rodoviárias do programa no período de execução contratual, com elaboração de propostas alternativas a execução do orçamento da AGETOP para as obras do programa;

c) Elaboração de relatórios periódicos sobre os trabalhos executados pelas construtoras, supervisoras e projetistas e pela própria Gerenciadora, no âmbito da AGETOP;

d) Acompanhamento da realização, pelas supervisoras ou construtoras, dos trabalhos de medição, de forma a obter os elementos necessários à comparação da execução física com os valores propostos;

e) Acompanhamento da execução física dos contratos, principalmente no que se refere ao prazo de execução dos serviços e na avaliação do desempenho efetivo das rodovias.

Comunicação Social

a) Levantamento de dados e de informações e elaboração de resumos para alimentar a Gerência de Comunicação da AGETOP com dados que possibilitem a divulgação do Programa, mediante o fornecimento de informações sobre a sua situação, incluindo a alimentação dos Painéis do Sistema FOR;

b) Apoio à AGETOP em reuniões com os representantes dos órgãos ambientais, do Tribunal de Contas do Estado, Procuradoria Geral do Estado, bem como de outros setores governamentais e

Autenticidade nº: 20020148
CAT nº: 102020002211 Página: 011
www.crea go.org.br/autenticacao

não governamentais para esclarecer eventuais dúvidas sobre o PROGRAMA, minimizando assim o risco de interrupção das obras.

Componente Ambiental

a) Acompanhamento dos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos;

b) Acompanhamento do atendimento às condicionantes das licenças ambientais dos empreendimentos;

c) Acompanhamento de contratos, convênios, e demais ajustes relacionados ao cumprimento das condicionantes dos empreendimentos rodoviários, incluindo das obras de restauração do Programa de Melhoramentos e das obras de implantação e melhoramento de rodovias;

d) Acompanhamento da execução dos programas ambientais de responsabilidade das construtoras;

e) Consolidação das informações relativas às licenças ambientais necessárias ao andamento dos serviços de conservação (vigências das licenças de cascalheiras, licenças de outorga do uso da água, licença de instalação de canteiro, licenças de instalação de usinas, etc.);

f) Emissão de relatórios sobre os trabalhos de proteção ambiental e de recuperação dos passivos ambientais por parte das empresas Executoras.

PRODUTOS PERIÓDICOS E FINAIS

a) Os produtos foram materializados através de Relatórios, Laudos e Pareceres, dentre os quais foram obrigatórios os seguintes:

b) Relatórios Periódicos do empreendimento, de emissão mensal, com a situação das obras e dos trabalhos da supervisão, indicando, se for o caso, as causas dos desvios em relação às metas físicas e financeiras programadas e com recomendações para corrigi-las;

c) Relatórios Mensais da Supervisão, com informações técnicas, financeiras e administrativas sobre os trabalhos realizados pelas construtoras e supervisoras;

d) Relatório Anual, com emissão no primeiro mês do ano, contendo a avaliação global do empreendimento.

e) Informações dos relatórios atualizadas diariamente.

EQUIPE BÁSICA

Autenticidade nº: 20020149
CAT nº: 102020002211 Página: 012
www.crea-go.org.br/autenticacao

A CONSULTORA alocou aos trabalhos a equipe técnica constante do orçamento estimativo da AGETOP, a qual possuía ampla experiência nos tipos de serviços objeto da proposta, em regime de tempo integral, exceto o consultor especializado, que atuou de forma eventual.

Este consultor especializado interveio, quando solicitado pela AGETOP, em serviços de consultoria de curta duração que foram requeridos para o desenvolvimento das obras.

A CONSULTORA dispôs de equipe técnica estruturada na AGETOP, de modo a facilitar o controle e acompanhamento de dados por parte da Agência.

A CONSULTORA dispôs dos veículos previstos no orçamento, apresentando bom estado de conservação e com, no máximo, dois anos de utilização, para apoio dos trabalhos previstos no Termo de Referência. Estavam inclusos no valor previsto no orçamento, seguro, manutenção e combustível.

A CONSULTORA dispôs do número de computadores previstos no orçamento necessário ao trabalho da equipe alocada, todos dotados de editor de texto, banco de dados e planilha eletrônica e de impressoras, conforme previsto no orçamento.

FERRAMENTAS DE APOIO

O Sistema FOR (Fiscalização de Obras Rodoviárias) utiliza-se de um aplicativo para iPad, por meio do qual é realizado o acompanhamento e a coleta de dados em campo. A utilização intuitiva permite por meio de toques simples, a marcação de observações tanto pontuais como contínuas, todas georreferenciadas.

Com base nas informações coletadas em campo, é possível criar planos de ação para execução de serviços na malha viária.

O módulo web garante acesso aos dados armazenados no servidor da AGETOP para geração de relatórios dos diversos tipos, como de medição e acompanhamento. Todos os dados do sistema alimentam painéis de indicadores atualizados em tempo real.

Esses servem para agilizar a tomada de decisão, auxiliando no planejamento dos serviços de manutenção e na gestão das empresas responsáveis pela execução. O sistema FOR atinge os objetivos gerais previstos no Termo de Referência do Edital Concorrência nº 144/12 – GEGEL permitindo o acompanhamento de todas as atividades pertinentes ao Programa RODOVIDA Manutenção – Fase II.

MEMBRO INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA:

Autenticidade nº: 20020150
CAT nº: 102020002211 Página: 013
www.creago.org.br/autenticacao

Profissional: Vilson Antônio Araújo dos Santos;
Função: Engenheiro Coordenador;
Registro: CREA 14832/D-PR;
RNP: 1702975533.

Profissional: Luís Flávio de Sousa Prado;
Função: Engenheiro Coordenador;
Registro: CREA 9930/D-GO;
RNP: 1001534883.

Profissional: Humberto de Sousa Prado;
Função: Engenheiro Coordenador;
Registro: CREA 163/D-GO;
RNP: 1001128702.

Profissional: Ricardo de Paula Marques;
Função: Engenheiro de Campo/Projetista;
Registro: CREA 12334/D-GO;
RNP: 1000244148.

Profissional: Victor Emanuel Campos Ribeiro;
Função: Engenheiro Civil
Registro: CREA 27067/D-MG;
RNP: 1401989047.

Profissional: Acácio Alves Pereira Júnior;
Função: Engenheiro Civil
[Participação técnica a partir de 03/2014]
Registro: CREA 19503/D-GO;
RNP: 1009986996.

Profissional: Humberto de Sousa Prado Filho;
Função: Engenheiro de Campo/Projetista;
[Participação técnica a partir de 03/2015]
Registro: CREA 7668/D-GO;

Autenticidade nº: 20020151
CAT nº: 102020002211 Página: 014
www.creago.org.br/autenticacao

RNP: 1001260511.

Profissional: Wandehur de Vasconcelos de Vinhadelli Pitaluga Júnior;
Função: Engenheiro de Campo;
[Participação técnica a partir de 02/2014]
Registro: CREA 24440/D-GO;
RNP: 1012885232.

Profissional: Andrezza Ramos Carvalho;
Função: Tecnóloga em Estradas e Engenheira Civil;
[Participação técnica a partir de 06/2015]
Registro: CREA 1012529231/D-GO;
RNP: 1012529231.

Profissional: João Luiz Macedo Prudêncio Lopes;
Função: Engenheiro Civil;
[Participação técnica a partir de 07/2015]
Registro: CREA 13700/D-GO;
RNP: 1004119216.

Profissional: Káryta das Graças Braga de Oliveira;
Função: Engenheira Agrônoma;
[Participação técnica a partir de 03/2017]
Registro: CREA 17825/D-GO;
RNP: 1008907294.

Profissional: Ramonn Henrique de Sousa França;
Função: Engenheiro Civil;
[Participação técnica a partir de 01/2019]
Registro: CREA 1018216642/AP-GO;
RNP: 1018216642/AP-GO.

Profissional: Rudson Dheymes Pereira da Silva;
Função: Engenheiro Civil;
[Participação técnica a partir de 01/2017]

Registro: 1015136907/D-GO;

RNP: 1015136907.

Profissional: Murilo César de Oliveira;

Função: Engenheiro Civil;

[Participação técnica a partir de 02/2017]

Registro: CREA 1016089880/D-GO;

RNP: 1016089880.

Os serviços objeto do contrato nº: 027/2013-AD-GEJUR, foram executados dentro dos prazos contratuais. E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelo Gestor/Fiscal do contrato e Diretor de Manuteção.

Goiânia, 24 de agosto de 2020.

Autenticado eletronicamente por **ALESSANDRA LUCIANO CARVALHO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 24/08/2020, Ã s 19:27, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016, a partir de documento original.

Autenticado eletronicamente por **FLAVIO CAVALCANTE REIS**, **Diretor (a)**, em 24/08/2020, Ã s 20:07, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016, a partir de documento original.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site **http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1** informando o código verificador **000012878006** e o código CRC **550FEF9E**.

Autenticidade nº: 20020152
CAT nº: 102020002211 Página: 015
www.creago.org.br/autenticacao

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

ATENDIMENTO AO ITEM 2.8.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO - FICHA EXPERIÊNCIA PROPOSTA TÉCNICA	
Consultora: **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**	
Objeto: **Execução de serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.**	Edital: CR 01/2024

Nome do Profissional: Wandehur de Vasconcelos Vinhadelli Pitaluga Júnior					
Função: Equipe Chave		Atuação: (x) Perm. ( ) Eventual		Data de Nascimento: 22/03/1986	Nacionalidade: Brasileiro
Ordem	**Instrução/pós-graduação/especialização**	**Estabelecimento**	**Local**	**Duração**	**Ano/Conclusão**
1	Graduação	Faculdades Objetivo	Goiânia-GO	5 anos	2014

Período	Experiência Curricular
01/11/2019 à 22/06/2022	SUPERVISÃO DA MALHA RODOVIÁRIA REFERENTE AO LOTE 04 DO ESTADO DE MATO GROSSO.
01/02/2024 à 08/02/2019	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO DAS OBRAS DO PROGRAMA RODOVIDA CONSERVAÇÃO.
13/05/2015 à 14/09/2020	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA E ADEQUAÇÃO DE PLATAFORMA, DO PROGRAMA CREMA 2ª ETAPA NA RODOVIA BR-080/GO

Assinatura do profissional concordando em participar dos trabalhos: **ENG. WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JÚNIOR**	**Nº do registro profissional:** CREA: 24.404/D-GO
	Qualificação: Sócio
Nome do informante: **ENG. WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JÚNIOR**	Data: 25/03/2024

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

DECLARAÇÃO INDIVIDUAL

Eu, **Wandehur de V. Vinhadelli Pitaluga Junior**, brasileiro, inscrito no CPF/MF sob o nº008.026.421-28, Engenheiro Civil - Registro Profissional CREA nº 24.404/D-GO, atendimento Edital **CO-CONCORRÊNCIA Nº 1/2024 - GOINFRA**, Objeto: **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE SUPERVISÃO REGIONAL EM APOIO À FISCALIZAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA SOB A JURISDIÇÃO DA AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES**, do certame supra mencionado para ocupar a função de Engenheiro Civil conforme quadros e, portanto, **DECLARA** que o detentor do atestado de capacidade técnica será, obrigatoriamente, o que acompanhara a execução do serviço, caso esta empresa seja a vencedora desta licitação.

Goiânia, 25 de Março de 2023

Wandehur de V. Vinhadelli Pitaluga Junior
CREA 24404/D-GO
Representante Legal
Engenho Projetos e Construções LTDA
CNPJ 02.893.543/0001-00

Engenho Projetos e Construções LTDA - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone/Fax: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO - CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

DECLARAÇÃO TÉCNICA DE CONCORDÂNCIA E DISPONIBILIDADE DOS MEMBROS DA EQUIPE

Eu, **Wandehur de V. Vinhadelli Pitaluga Junior**, brasileiro, inscrito no CPF sob o nº 008.026.421-28, Registro Profissional CREA 12334/D-GO, Declaro, objetivando a participação da firma **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA** na licitação modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N. 01/2024 - GOINFRA**, que concordo e me disponibilizo em participar dos serviços, objeto da licitação acima noticiada.

Goiânia, 25 de Março de 2024.

Wandehur de V. Vinhadelli Pitaluga Junior
CREA 24404/D-GO
Representante Legal
Engenho Projetos e Construções LTDA
CNPJ 02.893.543/0001-00

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro 2009

CREA-MT

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
0000000066151
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Mato Grosso - Crea-MT, o Acervo Técnico do profissional **WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR

Registro: 24404 GO **RNP:** 1012885232

Título profissional: Engenheiro Civil

Número da ART: 1220220137167 **Tipo de ART:** OBRA SERVIÇO **Registrada em:** 27/07/2022 **Baixada em:** 05/08/2022

Forma de Registro: Complementar **Participação técnica:** EQUIPE VINCULADA

Empresa contratada: ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇOES LTDA

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGISTICA - SINFRA **CPF/CNPJ:** 03.507.415/0022-79

Rua: Rua Engenheiro Edgard Prado Arze 5 Quadra 1 **Nº:** SN

Complemento: **Bairro:** Centro Político Administrativo

Cidade: Cuiabá **UF:** MT **CEP:** 78.049-906

Contrato: 068/2016 **Celebrado em:** 06/01/2017 **Vinculado à ART:** 1220220134774

Valor do contrato: 0,00 **Tipo de contratante:** PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: Rua: AV. PLANALTO **Nº:** S/N

Complemento: **Bairro:** DIVERSOS

Cidade: Água Boa **UF:** MT **CEP:** 78.635-000

Coordenadas Geográficas: 14°03'0.00 SUL, 52°09'0.00 OESTE

Endereço da obra/serviço: Rua: Diversas Rodovias **Nº:** S/N

Complemento: **Bairro:** Malha Rodoviaria Estadual

Cidade: Confresa **UF:** MT **CEP:** 78.652-000

Data de início: 01/11/2019 **Conclusão efetiva:** 22/06/2022 **Coordenadas Geográficas:** 10°38'0.00 SUL, 51°34'0.00 OESTE

Finalidade: INFRA-ESTRUTURA **Código:**

Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGISTICA - SINFRA **CPF/CNPJ:** 03.507.415/0022-79

Atividade Técnica: 1- <.Supervisão.><.Transportes.>< Infraestrutura Rodoviária.><.de infraestrutura rodoviária.><..>, 4945.5000 quilômetro;

Observações: 1ª FASE30 MESES 06/01/17 a 22/12/19, 2ª FASE 30 MESES 23/06/19a31/12/21, 3ª FASE 06 MESES 01/01/22 a 22/06/22

Informações Complementares: "O VÍNCULO DO PROFISSIONAL COM A EMPRESA CONTRATADA INICIOU EM 12/11/2019."
"ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO OU QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO."

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, conforme selos de segurança 35866 a 35884, o atestado contendo 19 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 66151/2022
05/08/2022 17:58:23
1584793E-7B0D-4E83-BF61-645B8A6FF96A
Data de Impressão: 08/08/2022 12:08:57

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio da declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional.

A CAT é válida em todo o território nacional.
A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MT (www.crea-mt.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso
Av. Historiador Rubens de Mendonça, 491 Bairro Araés, Cuiabá - MT
CEP: 78005-725 Tel: (65) 3315-3000 - art@crea-mt.org.br

CREA-MT

Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA (PARCIAL) Nº 030/2022 – SUCEO

Atestamos a requerimento do interessado protocolado sob o nº SINFR-PRO 2022-06466, para os devidos fins que a empresa **ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, inscrita no CNPJ Nº 02.893.543/0001-00, sediada à Avenida do Líbano, 129 – Jardim Santo Antônio, em Goiânia-GO – CEP – 78.853-050 e escritório de representação na Rua Esmeralda de Souza Lopes, S/N, Quadra 49 – Lote 04 – Bairro João Rocha, Pontal do Araguaia-MT – CEP – 78.698-000 – Fone: (66) 3407-1619, executou para a **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA-SINFRA** com sede na Rua Dr. Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n – Centro Político Administrativo - CEP 78.048-250, fone 3613-0504, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.507.415/0022-79,. executou no período de 06/01/17 a 22/06/19 na 1ª FASE, de 23/06/19 a 31/12/21 na 2ª FASE, de 01/01/22 a 22/06/22 na 3ª FASE, e atualmente está executando de 23/06/22 a 30/06/22 na FASE IV, por força do **INSTRUMENTO CONTRATUAL nº 068/2016/00/00-SINFRA** os serviços referentes a **SUPERVISÃO DE OBRAS DO LOTE 04 DA MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE MATO GROSSO (4.945,50 KM)**, na primeira e segunda Fase.

DADOS DA OBRA:

I C:	068/2016/00/00-SINFRA
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA ESTRUTURA E LOGISTICA – SINFRA
OBRA:	SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO
RODOVIA:	VÁRIAS RODOVIAS DO LOTE 04 - REGIÕES 07 e 08
TRECHO:	VÁRIOS TRECHOS DAS REGIÕES 07 e 08
EXTENSÃO:	4.945,50 KM
VALOR CONTRATUAL:	R$ 8.573.998,53
VALOR 1º ADITIVO:	R$ 2.116.334,27
VALOR 2º ADITIVO:	R$ 3.620.956,87
VALOR TOTAL:	R$ 14.311.289,67
PRAZO CONTRATADO:	72 MESES 1ª FASE 30 MESES (06/01/17 a 22/12/19), 2ª FASE 30 MESES (23/06/19 a 31/12/21), 3ª FASE 06 MESES (01/01/22 a 22/06/22) e 4ª FASE 06 MESES (23/06/22 a 22/12/22)
PERÍODO DE EXECUÇÃO:	60 MESES 1ª FASE (06/01/17 a 22/06/19) E 2ª FASE (23/06/19 a 31/12/21)
FATURADO P.I:	NA 1ª FASE R$ 8.867.143,55 ; NA 2ª FASE R$ 14.180.156,10 ; NA 3ª FASE R$ 3.556.600,75 e NA 4ª FASE R$ 195.400,44 = R$ 26.799.300,84
FAT. REAJUSTAMENTO:	NA 1ª FASE R$ 305.153,04 ; NA 2ª FASE R$ 1.849.881,49 ; NA 3ª FASE R$ 674.350,56 e NA 4ª FASE R$ 38.806,52 = R$ 2.867.991,61
TOTAL FATURADO:	R$ 29.667.292,45
FISCALIZAÇÃO:	ENGª CIVIL PAULA JANAYNA FRENERICH - PORTARIA 007/2019/SAOR/SINFRA CREA/MT 029298 – RNP 1212675207 - ARTs: 3152958, 3296031 e 1220220002300

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.866

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

ENGº CIVIL JOSE EDMILSON MENDES NETO
CREA/GO 16199 - RNP 1006482873 – ART 3162752, ART 1220220137211, ART 1220220138193, ART 1220220138198, ART 1220220138201

ENGº CIVIL LUIZ ANTÔNIO MAGALHÃES
CREA/GO 1483 – RNP 1001580036 – ART 3139577 ART 1220220134774, ART 1220220136782, ART 1220220136789, ART 1220220136799

ENGº CIVIL WANDEHUR DE V. V. PITALUGA JUNIOR
CREA/GO 24404 – RNP 1012885232 – ART 1220200021412, ART 1220220136151, ART 1220220137149, ART 1220220137155, ART 1220220137167

ENGª CIVIL WEVERSON ALVES DA SILVA
CREA/GO 17678 – RNP 1006405682 – ART 3198202, ART 1220220136136, ART 1220220137121, ART 1220220137124, ART 1220220137132

NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:44:00 -04'00'

PAULA JANAYNA FRENERICH:03292748135 mt.gov.br

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso



ENGº CIVIL MURILO CESAR DE OLIVEIRA
CREA/GO 16089880 – RNP 1016089859 – ART 3201239, ART 1220220136157, ART 1220220137176, ART 1220220137187, ART 1220220137191

I. ESCOPO DOS SERVIÇOS

O escopo dos serviços de Supervisão e Gerenciamento das Obras do Lote 04 da Malha Rodoviária (4.945,60 km) encontra-se descrito no item 2 do ANEXO II do edital, e conforme a seguir.

O escopo dos serviços de Supervisão e Gerenciamento dos Empreendimentos da SINFRA – MT, abrange o apoio e assessoramento à gestora da malha rodoviária estadual na realização dos seguintes trabalhos:

Controle de Obras:

1. Supervisão das obras de conservação rodoviária com extensão de 4.945,60 km;
2. Supervisão das obras de implantação / pavimentação de rodovias, com extensão de 783,53 km;
3. Supervisão das obras de restauração rodoviária, com extensão de 83,08 km;
4. Execução de Levantamento das Condições Estruturais do Pavimento com a Utilização do FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER – FWD, com extensão de 304,80 km;
5. Execução de Levantamento das Condições Funcionais do Pavimento com a Utilização do IRI – Levantamento da Irregularidade Longitudinal, com extensão de 304,80 km;
6. Execução de Registro em Vídeo, com extensão de 304,80 km;
7. Execução de estudos geotécnicos em 304,80 km;
8. Execução de Levantamento Visual Contínuo (LVC) com extensão de 4.945,60 km;
9. Supervisão das obras de construção de pontes (OAE's), com extensão de 4.553,60 metros e 40.766,47 m2;
10. Elaboração de projetos para implantação / pavimentação rodoviária, com extensão de 91,48 km;
11. Elaboração de projetos para restauração rodoviária, com extensão de 304,80 km;
12. Elaboração de estudos hidrológicos em 128 pontos / cursos d'agua;
13. Elaboração de estudos geotécnicos em 304,80 km;
14. Elavoraçaõ de levantamentos topográficos em 304,80 km;
15. Elaboração de projeto geométrico em 304,80 km;

NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.06.01 09:44:10 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 ...gov.br

16. Elavoração de estudos Geologicos em 304,80 km / 13 pontos de estudo;
17. Elaboração de projeto de drenagem em 304,80 km;
18. Elaboração de projeto de pavimentação em 304,80 km;
19. Elaboração de projeto de sinalização vertical / horizontal em 304,80 km;
20. Elaboração de projeto de desapropriação em 52 unidades;
21. Elaboração de projetos de melhoria funcional, com extensão de 182,00 km;
22. Elaboração de projetos para correção de pontos críticos em 38 locais / unidades;
23. Supervisão de obras para correção de pontos critivos em 38 locais / unidades;
24. Elaboração de projetos para conteção / estabilização de terraplenos em 9 locais / unidades;
25. Supervisão de obras projetos para conteção / estabilização de terraplenos em 9 locais / unidades;
26. Elaboração de projetos com soluções geotécnicas em 14 locais / unidades;
27. Supervisão de obras com intervenções geotécnicas em 14 locais / unidades;
28. Elaboração de Projeto de Engenharia para Execução de Serviços Periódicos de Manutenção de Rodovia - "Melhoria funcional de Rodovia não Pavimentada" com extensão de 190,35 km;
29. Levantamentos e vistorias in loco para coleta de dados acerca da situação e andamento das obras da malha rodoviária do Lote 04;
30. Análise das medições dos serviços de Construção, Reconstrução e Manutenção das empresas Executoras de tais obras;
31. Fiscalização das obras para adequação de capacidade e reabilitação de OAE, 300 metros e 2.400 m².
32. Execução de levantamento cadastral e emissão de relatório da situação das pontes existentes no Lote 04 de Supervisão de 4.945,60 km;
33. Execução e controle do programa de gestão da sinalização rodoviária, sendo, horizontal e vertical em toda malha pavimentada em 4.945,60 km.

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.869

II. CONTROLE DE OBRAS

As atividades realizadas compreenderam trabalhos desenvolvidos relacionados a supervisão das rodovias do Estado de Mato Grosso. Os serviços compreenderam coletas de dados, bem como levantamentos de campo, para elaboração de relatórios e estudos técnicos. Na sequência são apresentados os serviços realizados pela empresa supervisora:

NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:44:23 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 br.gov.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.869

III. GESTÃO DE CONTRATOS

- **Construções**

Esta empresa atuou no acompanhamento e supervisão das obras de contrução de rodovias. A seguir serão apresentados contratos entre pavimentação e duplicação das obras do Lote 04:

PROGRAMA PRO-ESTRADAS CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS

IC	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	SUBTRECHO	EXTENSÃO TOTAL (KM)	VALOR INICIAL DO CONTRATO R$
018/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA.	MT 251/110	NOVA XAVANTINA / CAMPINA-POLIS	ENTR. BR-158/MT (NOVA XAVANTINA) – CAMPINÁPOLIS	NOVA XAVATINA – CAMPINÁPOLIS	68,100	58.748.906,51
049/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	MT 412	CANABRAVA DO NORTE	ENTR. BR-158 – CANABRAVA DO NORTE	-	20,000	9.971.180,63
058/2017	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA, DECORRENTE DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 251/2013/00/00-SETPU	MT 110	NOVO SÃO JOAQUIM	ENTR. MT-415 (NOVO SÃO JOAQUIM) - ENTR. MT-251 (PLACA NATIVA)	KM 340,6 - KM 370,3	29,572	19.043.975,58
061/2017	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA, DECORRENTE DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 250/2013/00/00-SETPU	MT 110	CAMPINÁPOLIS	ENTR. MT-415 (NOVO SÃO JOAQUIM) - ENTR. MT-251 (PLACA NATIVA)	KM 370,3 - KM 388,8	25,210	14.227.911,36
110/2009	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIAS	MT 020	CANARANA	PARANATINGA – CANARA-NA	KM 202,50 – KM 236,25, LOTE 03	33,750	14.424.783,00
112/2012	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 020	CANARANA	PARANATINGA – CANARANA	KM 236,25 – KM 270,00, LOTE 04	33,750	13.078.327,73
137/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 100	RIBEIRÃOZINHO / PONTE BRAN-CA	BR-364 (B) / MT-299 – ENTR. BR-070 (BARRA DO GARÇAS) – ENTR. MT-336 (ARAGUAIANA)	ALTO ARAGUAIA - PONTE BRANCA - RIBEIRÃOZINHO, LOTE CONST. 01,2 (PONTE BRANCA - RIBEIRÃOZINHO)	45,538	43.753.365,40
197/2014	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 437/430	SÃO JOSÉ DO XINGU	ENTRº MT-430 (NATANAEL) - ENTRº MT-322 (POS-TO BITUCA)	FINAL DO ASFALTO - ENTRº MT-322 (POSTO BITUCA), FINAL DO ASFALTO - ENTRº MT-430, LOTE 01	21,160	13.230.349,99
253/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 240	ÁGUA BOA / NOVA NAZARÉ	ENTR. BR 158 (ÁGUA BOA) - ENTRº MT-326 (NOVA NAZARÉ)	-	38,670	38.917.769,60
264/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 020	CANARANA / ÁGUA BOA	PARANATINGA – CANARANA	KM 168,75 - KM 202,50, LOTE 02	33,750	12.563.836,07
004/2020	EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA EM DECORRÊNCIA DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 239/2014/00/00-SETPU	MT 326	COCALINHO	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - NOVA NAZARÉ	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - ENTR. MT-411, LOTE 01, SEGMENTO 01 (ESTACA 0 + 0,00M Á ESTACA 2062 + 19,467M)	41,269	56.131.219,05
013/2021	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 109	SÃO FELIX DO ARAGUAIA / CANABRAVA DO NORTE	ENTR. MT-322 (B)/ BR-080 (B) - ENTR. MT-412	-	68,960	42.173.984,75
041/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 100	PONTAL DO ARAGUAIA / TORIXORÉU	TORIXORÉU - PONTAL DO ARAGUAIA	FIM DA PAVIMENTAÇÃO (PARA TORIXORÉU) - INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (PARA PONTAL DO ARAGUAIA)	18,048	19.134.000,00
045/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO	MT 020	CAMPINÁPOLIS / PARANATINGA / ÁGUA BOA	PARANATINGA – CANARANA	KM 99,80 - KM 165,28	65,480	27.096.217,00
053/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	MT 100	ALTO ARAGUAIA / ARAGUAINHA / PONTE BRANCA	ENTR. BR-364 (B)/MT-299 - PONTE BRANCA	SEGMENTO 1: ENTR. BR-364 (B)/ MT-299 (ESTACA 2.035) - ENTR. MT-463/ ACESSO (A) PARA RIBEIRÃOZINHO (ESTACA 3.035) SEGMENTO 2: ARAGUAINHA (ESTACA 3.035) - PONTE BRANCA (ESTACA 4.504 + 10,00)	49,390	55.624.999,99
242/2013	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 326	COCALINHO	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - NOVA NAZARÉ	COCALINHO (DIVISA MT-GO) - ENTR. MT-411, LOTE 01, SEGMENTO 02 (ESTACA 2062	35,246	63.850.025,42

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:44:33 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:54:12 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.870

PROGRAMA PRO-ESTRADAS CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS							
IC	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	SUBTRECHO	EXTENSÃO TOTAL (KM)	VALOR INICIAL DO CONTRATO R$
					+ 19.467M A ESTACA 3825 + 5,914M)		
247/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 328	COCALINHO / NOVA NAZARÉ	COCALINHO (DIV. MT/GO) – NOVA NAZARÉ	ENTR. MT-411 – NOVA NAZARÉ	38,000	46.052.139,18
003/2014	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 430	SÃO JOSÉ DO XINGU / SANTA CRUZ DO XINGU	ENTR. MT-430/MT-437 À SANTA CRUZ DO XINGU	ESTACA 0 A ESTACA 3.270 + 5,95	65,410	48.210.477,21
017/2013	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT 322	NOVO SANTO ANTÔNIO / SERRA NOVA DOURADA	ENTR. MT-100 (NOVO SANTO ANTÔNIO) / ENTR. MT-433 (A) / (SERRA N. DOURADA)	NOVO SANTO ANTÔNIO - SERRA NOVA DOURADA	56,240	52.994.016,31
					TOTAIS	783,50 KM	R$ 649.227.484,78

- **Pró-Estradas Manutenção**

O Programa Pró-Estradas MANUTENÇÃO é o Programa de obras de conservação rodoviária do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora atuou no acompanhamento dos constratos de manutenção, abrangindo rodovias pavimentadas, rodovias não pavimentadas, manutenção de pontes de madeira, manutenção de pontes de concreto, drenagem superficial e drenagem profunda.

As atividades de supervisão referentes ao Programa PRÓ ESTRADAS Manutenção compreenderam no acompanhamento e supervisão das atividades de manutenção e de conservação corretiva e preventiva da malha pavimentada e não pavimentada do Estado de Mato Grosso e na manutenção das obras de travessia existentes, dentro dos seguintes grupos de atuação:

- **Grupo G.01 –** Atividades extra pista (roçagem da faixa de domínio e limpeza de elementos de drenagem superficial)
- **Grupo G.02 –** Reparos superficiais
- **Grupo G.03 –** Recuperação funcional – Reparo Localizado 5% + Micro revestimento a frio 0,8 cm na pista de rolamento e acostamentos
- **Grupo G.04 –** Serviços especiais em rodovias pavimentadas (recomposição de obras de arte correntes, erosões, execução de estruturas de contenção, etc.
- **Grupo G.05 –** Manutenção preventiva e corretiva da malha não pavimentada
- **Grupo G.06 –** Serviços especiais em rodovias não pavimentadas (recomposição de obras de arte correntes, erosões, execução de estruturas de contenção, etc.).
- **Grupo G.07 –** Conservação em pontes mistas e de madeira
- **Grupo G.08** – Confecção de elementos não estruturantes de pontes mistas e de madeira

NILTON DE BRITTO:14047012149

No quadro a seguir são apresentados os dados referentes aos Instrumentos Contratuais das obras de manutenção rodoviária (rodovias pavimentadas e não pavimentadas), com a extensão rodoviária de cada região de manutenção.

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

A seguir serão apresentados a relação dos segmentos rodoviários pavimentados abrangidos pelas obras de manutenção.

RODOVIAS PAVIMENTADAS ABRANGIDAS PELO PROGRAMA DE OBRAS DE MANUTENÇÃO				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
020EMT0238	MT-020	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	8,057
020EMT0240	MT-020	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	ENTR. MT-427	16,257
020EMT0250	MT-020	ENTR. MT-427	ENTR. MT-110	38,701
020EMT0255	MT-020	ENTR. MT-110	ENTR. MT-414	13,716
020EMT0260	MT-020	ENTR. MT-414	ENTR. MT-110(CANARANA)	20,882
020EMT0262D	MT-020	ENTR. MT-110(CANARANA)	ENTR. MT-109	0,395
020EMT0262E	MT-020	ENTR. MT-110(CANARANA)	ENTR. MT-109	0,425
020EMT0263D	MT-020	ENTR. MT-109	FIM DUPLICAÇÃO	0,541
020EMT0263E	MT-020	ENTR. MT-109	FIM DUPLICAÇÃO	0,563
020EMT0264	MT-020	FIM DUPLICAÇÃO	INICIO DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	1,914
020EMT0265D	MT-020	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	1,510
020EMT0265E	MT-020	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	1,486
020EMT0267	MT-020	FIM DUPLICAÇÃO(PU CANARANA)	ENTR. MT-326	5,136
100EMT0125	MT-100	INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	18,113
100EMT0130	MT-100	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	ENTR. MT-461(SÃO JOÃO)	0,330
100EMT0140	MT-100	ENTR. MT-461(SÃO JOÃO)	INÍCIO PU POV. COUTO MAGALHÃES	5,688
100EMT0143	MT-100	INÍCIO PU POV. COUTO MAGALHÃES	FIM PU POV. COUTO MAGALHÃES	1,030
100EMT0150	MT-100	FIM PU POV. COUTO MAGALHÃES	ENTR. MT-463(B)(ACESSO RIBEIRÃOZINHO)	13,783
100EMT0205	MT-100	INÍCIO PU TORIXORÉU	INÍCIO DUPLICAÇÃO(TORIXORÉU)	0,705
100EMT0210D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(TORIXORÉU)	FIM DUPLICAÇÃO (TORIXORÉU)	0,810
100EMT0210E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(TORIXORÉU)	FIM DUPLICAÇÃO (TORIXORÉU)	0,812
100EMT0215	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO (TORIXORÉU)	FIM PAVIMENTAÇÃO(PU TORIXORÉU)	0,826
100EMT0245	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	FIM PAVIMENTAÇÃO	5,126
100EMT0260	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	24,406
100EMT0270D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	1,858
100EMT0270E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	1,866
100EMT0280	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO(PU PONTAL DO ARAGUAIA)	ENTR. BR-070(A)(PONTAL DO ARAGUAIA)	1,746
100EMT0305	MT-100	ENTR. BR-070(B)(BARRA DO GARÇAS)	INÍCIO DUPLICAÇÃO	1,845
100EMT0310D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO	FIM DUPLICAÇÃO	1,029
100EMT0310E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO	FIM DUPLICAÇÃO	1,025
100EMT0312	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO	FIM PU BARRA DO GARÇAS	2,153
100EMT0340	MT-100	INÍCIO PU ARAGUAIANA	INÍCIO DUPLICAÇÃO(ARAGUAIANA)	0,278
100EMT0345D	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(ARAGUAIANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU ARAGUAIANA)	1,153
100EMT0345E	MT-100	INÍCIO DUPLICAÇÃO(ARAGUAIANA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU ARAGUAIANA)	1,119
100EMT0385	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	ENTR. MT-326(B)(COCALINHO)	0,631
100EMT0390	MT-100	ENTR. MT-326(B)(COCALINHO)	FIM PU COCALINHO	0,441
100EMT0500	MT-100	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU LUCIARA)	FIM PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU LUCIARA)	1,164
107EMT0120	MT-107	INÍCIO PU GENERAL CARNEIRO	ENTR. BR-070(A)(PU GENERAL CARNEIRO)	0,723
107EMT0180	MT-107	INÍCIO PU NOVA XAVANTINA	ENTR. BR-158/251(PU NOVA XAVANTINA)	0,408
109EMT0005	MT-109	ENTR. MT-020/110/326(CANARANA)	FIM PU CANARANA	0,269
109EMT0027	MT-109	ENTR. MT-243(A)/BR-242(A)(QUERÊNCIA)	ENTR. MT-243(B)/BR-242(B)	1,236
109EMT0028	MT-109	ENTR. MT-243(B)/BR-242(B)	FIM PU QUERÊNCIA	0,944
110EMT0170D	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	1,250
110EMT0170E	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	1,251
110EMT0173	MT-110	FIM DUPLICAÇÃO(PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM PU N. SÃO JOAQUIM	0,967
110EMT0174	MT-110	FIM PU N. SÃO JOAQUIM	ENTR. MT-415	0,458
110EMT0190	MT-110	ENTR. BR-251/MT-251(PLACA NATIVA)	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CAMPINÁPOLIS)	11,426
110EMT0193D	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CAMPINÁPOLIS)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CAMPINÁPOLIS)	2,562
110EMT0193E	MT-110	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CAMPINÁPOLIS)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CAMPINÁPOLIS)	2,556
110EMT0195	MT-110	FIM DUPLICAÇÃO(PU CAMPINÁPOLIS)	FIM PU CAMPINÁPOLIS	0,813
240EMT0010	MT-240	ENTR. MT-326	RIB.PERDIDO(DIV. ÁGUA BOA/NOVA NAZARÉ)	13,447

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:44:54 -04'00'

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 - Cuiabá - Mato Grosso

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 09:45:57 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.872

Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS PAVIMENTADAS ABRANGIDAS PELO PROGRAMA DE OBRAS DE MANUTENÇÃO				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
240EMT0020	MT-240	RIB.PERDIDO(DIV. ÁGUA BOA/NOVA NAZARÉ)	ENTR. BR-158(ÁGUA BOA)	24,408
240EMT0030	MT-240	ENTR. BR-158(AGUA BOA)	ENTR. MT-414	25,109
243EMT0085	MT-243	INÍCIO PU QUERÊNCIA	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU QUERÊNCIA)	1,287
243EMT0090D	MT-243	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU QUERÊNCIA)	ENTR. MT-109(B)(FIM DUPLICAÇÃO)	2,621
243EMT0090E	MT-243	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU QUERÊNCIA)	ENTR. MT-109(B)(FIM DUPLICAÇÃO)	2,609
251EMT0005	MT-251	ENTR.BR-158	DIV. CAMPINÁPOLIS/NOVA XAVANTINA	50,050
251EMT0006	MT-251	DIV. CAMPINÁPOLIS/NOVA XAVANTINA	ENTR. MT-110	4,732
270EMT0005	MT-270	ENTR. MT-100	FIM DA PAVIMENTAÇÃO	0,303
322EMT0022	MT-322	ENTR. MT-100(A)(PU NOVO SANTO ANTÔNIO)	FIM PU NOVO SANTO ANTÔNIO	0,464
322EMT0035D	MT-322	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU SERRA NOVA DOURADA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU SERRA NOVA DOURADA)	1,124
322EMT0035E	MT-322	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU SERRA NOVA DOURADA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU SERRA NOVA DOURADA)	1,105
326EMT0010	MT-326	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO (PU COCALINHO)	ENTR.MT-100(A)	0,368
326EMT0030	MT-326	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU NOVA NAZARÉ)	FIM PU NOVA NAZARÉ	1,366
326EMT0032	MT-326	FIM PU NOVA NAZARÉ	ENTR. MT-240	8,370
326EMT0055	MT-326	ENTR. BR-158(B)	ENTR. MT-020(B)	27,845
412EMT0035D	MT-412	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CANABRAVA DO NORTE)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU CANABRAVA DO NORTE)	3,114
412EMT0035E	MT-412	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CANABRAVA DO NORTE)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU CANABRAVA DO NORTE)	3,111
412EMT0040	MT-412	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU CANABRAVA DO NORTE)	ENTR. BR-158 (A)	19,314
413EMT0060	MT-413	ENTR. MT-432(INÍCIO PU SANTA TEREZINHA)	RIO ARAGUAIA(DIV. MT/TO)	1,049
415EMT0010	MT-415	ENTR. MT-110(FIM PU NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM PAVIMENTAÇÃO	1,868
430EMT0010D	MT-430	ENTR. BR-158(PU CONFRESA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CONFRESA)	1,262
430EMT0010E	MT-430	ENTR. BR-158(PU CONFRESA)	FIM DUPLICAÇÃO(PU CONFRESA)	1,293
430EMT0015	MT-430	FIM DUPLICAÇÃO(PU CONFRESA)	FIM PU CONFRESA	0,854
430EMT0020	MT-430	FIM PU CONFRESA	ENTR. MT-437	47,103
431EMT0027D	MT-431	ENTR. BR-158(B)(INÍCIO DUPLICAÇÃO)(PU VILA RICA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU VILA RICA)	2,261
431EMT0027E	MT-431	ENTR. BR-158(B)(INÍCIO DUPLICAÇÃO)(PU VILA RICA)	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU VILA RICA)	2,316
433EMT0012	MT-433	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	ENTR. MT-322(B)(FIM PAVIMENTAÇÃO)	0,715
433EMT0048D	MT-433	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU ALTO BOA VISTA)	ENTR. BR-242(B)/MT-424(B)(FIM DUPLICAÇÃO)(PU ALTO BOA VISTA)	1,192
433EMT0048E	MT-433	ENTR. BR-242(B)/MT-424(B)(FIM DUPLICAÇÃO)(PU ALTO BOA VISTA)	ENTR. BR-242(B)/MT-424(B)(FIM DUPLICAÇÃO)(PU ALTO BOA VISTA)	1,181
437EMT0030	MT-437	ENTR. MT-430(B)	DIV. CONFRESA/PORTO ALEGRE DO NORTE	23,716
437EMT0040	MT-437	DIV. CONFRESA/ PORTO ALEGRE DO NORTE	RIO COMANDANTE FONTOURA(DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	6,238
437EMT0050	MT-437	RIO COMANDANTE FONTOURA(DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	INÍCIO PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	6,747
437EMT0055	MT-437	INÍCIO PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	FIM PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	1,158
437EMT0060	MT-437	FIM PU SANTO ANTÔNIO DO FONTOURA	FIM PAVIMENTAÇÃO	29,963
437EMT0085	MT-437	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	ENTR. MT-322(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	0,259
448EMT0045	MT-448	INÍCIO BALSA(DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO SÃO JOAQUIM)	FIM BALSA(DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO SÃO JOAQUIM)	0,084
463EMT0015	MT-463	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU RIBEIRÃOZINHO)	FIM PU RIBEIRÃOZINHO	1,191
463EMT0020	MT-463	FIM PU RIBEIRÃOZINHO	ENTR. MT-100(B)	5,416
			TOTAL (KM)	554,794

- **A seguir serão apresentados a relação dos segmentos não pavimentados abrangidos pelo instrumento contratual**

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
020EMT0270	MT-020	ENTR. MT-326	ENTR. BR-158	49,547

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:03 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE, ou=Presencial, ou=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:47:12 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS

CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
100EMT0240	MT-100	RIO DIAMANTINO(DIV. TORIXORÉU/PONTAL DO ARAGUAIA)	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	0,416
100EMT0250	MT-100	FIM PAVIMENTAÇÃO	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	1,703
100EMT0347	MT-100	FIM DUPLICAÇÃO(PU ARAGUAIANA)	ENTR. MT-336	4,088
100EMT0350	MT-100	ENTR. MT-336	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	95,632
100EMT0355	MT-100	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	ENTR. MT-411(P/ ITACAIÚ)	19,461
100EMT0360	MT-100	ENTR. MT-411(P/ ITACAIÚ)	ENTR. BR-251	9,240
100EMT0365	MT-100	ENTR. BR-251	ENTR. MT-411	4,951
100EMT0370	MT-100	ENTR. MT-411	ENTR. MT-326(A)	65,06
100EMT0395	MT-100	FIM PU COCALINHO	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	59,294
100EMT0440	MT-100	DIV. RIBEIRÃO CASCALHEIRA/N. S. ANTÔNIO	INÍCIO PU NOVO SANTO ANTÔNIO	21,537
100EMT0445	MT-100	INÍCIO PU NOVO SANTO ANTÔNIO	ENTR. MT-322(A)(N. S. ANTÔNIO)	0,369
100EMT0450	MT-100	ENTR. MT-322(A)(N. S. ANTÔNIO)	ENTR. MT-322(B)(N. S. ANTÔNIO)	0,509
100EMT0453	MT-100	ENTR. MT-322(B)(N. S. ANTÔNIO)	FIM PU NOVO SANTO ANTÔNIO	0,253
100EMT0455	MT-100	FIM PU NOVO SANTO ANTÔNIO	DIV. N. S. ANTÔNIO/S. FÉLIX DO ARAGUAIA	35,357
100EMT0460	MT-100	DIV. N. S. ANTÔNIO/S. FÉLIX DO ARAGUAIA	ENTR. BR-242(A)(PU S. FÉLIX DO ARAGUAIA)	53,581
100EMT0470	MT-100	ENTR. BR-242(A)(PU S. FÉLIX DO ARAGUAIA)	ENTR. BR-242(B)/MT-424	34,741
100EMT0480	MT-100	ENTR. BR-242(B)/MT-424	DIV. S. FÉLIX DO ARAGUAIA/LUCIARA	34,644
100EMT0485	MT-100	DIV. S. FÉLIX DO ARAGUAIA/LUCIARA	ENTR. MT-412	4,253
100EMT0490	MT-100	ENTR. MT-412	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU LUCIARA)	19,680
100EMT0510	MT-100	FIM PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU LUCIARA)	FIM PU LUCIARA	0,678
100EMT0520	MT-100	FIM PU LUCIARA	RIO DAS VERTENTES(INÍCIO TRECHO PLANEJADO)	40,402
100EMT0545	MT-100	FIM TRECHO PLANEJADO	ENTR. MT-432	7,51
100EMT0550	MT-100	ENTR. MT-432	ENTR. MT-413	23,328
107EMT0090	MT-107	ENTR. MT-260	ENTR. MT-466(A)	23,449
107EMT0095	MT-107	ENTR. MT-466(A)	ENTR. MT-466(B)	1,332
107EMT0100	MT-107	ENTR. MT-466(B)	RIO DAS GARÇAS(DIV. PONTAL ARAGUAIA/GAL. CARNEIRO)	23,720
107EMT0110	MT-107	RIO DAS GARÇAS (DIV. PONTAL ARAGUAIA/GAL. CARNEIRO)	INÍCIO PU GENERAL CARNEIRO	2,124
107EMT0140	MT-107	ENTR. BR-070(B)	ENTR. MT-336(A)	21,88
107EMT0145	MT-107	ENTR. MT-336(A)	ENTR. MT-336(B)	0,670
107EMT0165	MT-107	DIV.BARRA DO GARÇAS/NOVA XAVANTINA	DIV.NOVA XAVANTINA/BARRA DO GARÇAS	6,116
107EMT0170	MT-107	DIV.NOVA XAVANTINA/BARRA DO GARÇAS	DIV.BARRA DO GARÇAS/NOVA XAVANTINA	7,156
107EMT0175	MT-107	DIV.BARRA DO GARÇAS/NOVA XAVANTINA	INÍCIO PU NOVA XAVANTINA	52,810
109EMT0010	MT-109	FIM PU CANARANA	DIV. CANARANA/QUERÊNCIA	37,868
109EMT0015	MT-109	DIV. CANARANA/QUERÊNCIA	ENTR. BR-242	30,992
109EMT0020	MT-109	ENTR. BR-242	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU QUERÊNCIA)	36,056
109EMT0030	MT-109	FIM PU QUERÊNCIA	ENTR. MT-110(A)	47,325
109EMT0045	MT-109	ENTR. MT-110(A)	ENTR. MT-110(B)	9,140
109EMT0055	MT-109	ENTR. MT-110(C)	ENTR. MT-110(D)	0,084
109EMT0080	MT-109	ENTR. MT-322(A)	ENTR. MT-322(B)	8,411
110EMT0140	MT-110	ENTR. BR-070(B)	DIV. GENERAL CARNEIRO/BARRA DO GARÇAS	19,103
110EMT0145	MT-110	DIV. GENERAL CARNEIRO/BARRA DO GARÇAS	ENTR. MT-448	18,079
110EMT0150	MT-110	ENTR. MT-448	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	14,8258
110EMT0153	MT-110	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	ENTR. MT-336(A)(PU POV. TORICUEIJE)	0,374
110EMT0154	MT-110	ENTR. MT-336(A)(PU POV. TORICUEIJE)	RIO DAS MORTES(DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO S. JOAQUIM)(FIM PU POV. TORICUEIJE)	0,457
110EMT0155	MT-110	RIO DAS MORTES (DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO S. JOAQUIM)(FIM PU POV. TORICUEIJE)	ENT.MT-336(B)	0,466
110EMT0160	MT-110	ENT.MT-336(B)	ENTR.MT-474	38,410
110EMT0165	MT-110	ENTR.MT-474	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	7,415
110EMT0198	MT-110	FIM PU CAMPINÁPOLIS	DIV. CAMPINÁPOLIS/N. XAVANTINA	13,010
110EMT0200	MT-110	DIV. CAMPINÁPOLIS/N. XAVANTINA	RIB. AREÕES(DIV. N. XAVANTINA/ÁGUA BOA)	40,063
110EMT0203	MT-110	RIB. AREÕES(DIV. N. XAVANTINA/ÁGUA BOA)	ENTR. MT-240(A)	2,643
110EMT0205	MT-110	ENTR. MT-240(A)	ENTR. MT-240(B)	5,864
110EMT0210	MT-110	ENTR. MT-240(B)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	54,164
110EMT0220	MT-110	FIM TRECHO PLANEJADO	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	13,289

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:43:16 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:47:32 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
110EMT0230	MT-110	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	ENTR. MT-020(A)	11,486
110EMT0270	MT-110	ENTR. MT-020(B)(CANARANA)	ENTR. BR-242	58,4609
110EMT0280	MT-110	ENTR. BR-242	RIO TANGURO(DIV. CANARANA/QUERÊNCIA)	42,4312
110EMT0290	MT-110	RIO TANGURO(DIV. CANARANA/QUERÊNCIA)	ENTR. MT-243	5,530
110EMT0300	MT-110	ENTR. MT-243	ENTR. MT-109(A)	52,836
110EMT0315	MT-110	ENTR. MT-109(B)	ENTR. MT-109(C)	79,937
110EMT0320	MT-110	ENTR. MT-109(D)	RIO SUIÁ-MISSU(DIV. QUERÊNCIA/ALTO BOA VISTA)	2,516
110EMT0325	MT-110	RIO SUIÁ-MISSU(DIV. QUERÊNCIA/ALTO BOA VISTA)	DIV. ALTO BOA VISTA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	32,807
110EMT0330	MT-110	DIV. ALTO BOA VISTA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	ENTR. MT-322(A)	12,063
240EMT0040	MT-240	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO	ENTR. MT-414	15,962
240EMT0050	MT-240	ENTR. MT-414	ENTR. MT-110(A)	29,636
240EMT0070	MT-240	ENTR. MT-110(B)	RIO COUTO MAGALHÃES(DIV. ÁGUA BOA/CAMPINÁPOLIS)	42,452
243EMT0010	MT-243	ENTR. MT-322	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/RIBEIRÃO CASCALHEIRA	26,985
243EMT0020	MT-243	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/RIBEIRÃO CASCALHEIRA	INÍCIO PU POV. NOVO PARAÍSO	0,360
243EMT0030	MT-243	INÍCIO PU POV. NOVO PARAÍSO	FIM PU POV. NOVO PARAÍSO	0,889
243EMT0040	MT-243	FIM PU POV. NOVO PARAÍSO	ENTR. BR-158(A)	76,143
243EMT0110	MT-243	ENTR. MT-109(B)(FIM DUPLICAÇÃO)	ENTR. MT-110	34,805
260EMT0010	MT-260	ENTR. MT-100	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	11,496
260EMT0030	MT-260	ENTR.MT-107(A)	RIB. DA DIVISA(DIV. PONTAL DO ARAGUAIA/GUIRATINGA)	9,615
270EMT0010	MT-270	FIM DA PAVIMENTAÇÃO	ENTR. MT-463	19,902
270EMT0020	MT-270	ENTR. MT-463	DIV. TORIXORÉU/GUIRATINGA	41,306
322EMT0005	MT-322	DIV. MT/GO(LUIZ ALVES)	INÍCIO DA BALSA(RIO CRISTALINO)	68,894
322EMT0013	MT-322	FIM DA BALSA(RIO CRISTALINO)	RIO CRISTALINO(DIV.COCALINHO/NOVO SANTO ANTÔNIO)	3,535
322EMT0020	MT-322	FIM DA BALSA(RIO DAS MORTES)(INÍCIO PU NOVO SANTO ANTÔNIO)	ENTR. MT-100(B)(PU NOVO SANTO ANTÔNIO)	0,275
322EMT0032	MT-322	ENTR. MT-433(B)(SERRA NOVA DOURADA)	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INICIO PU SERRA NOVA DOURADA)	1,381
322EMT0040	MT-322	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU SERRA NOVA DOURADA)	DIV. SERRA NOVA DOURADA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	9,040
322EMT0050	MT-322	DIV. SERRA NOVA DOURADA/BOM JESUS DO ARAGUAIA	INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	7,403
322EMT0052	MT-322	INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	ENTR. MT-433(B)(PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	0,337
322EMT0055	MT-322	ENTR. MT-433(B)(PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	FIM PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	0,847
322EMT0057	MT-322	FIM PU BOM JESUS DO ARAGUAIA	ENTR. MT-243	9,182
322EMT0060	MT-322	ENTR. MT-243	ENTR. BR-158(A)	28,030
322EMT0062	MT-322	ENTR. BR-158(A)	ENTR. MT-433	3,406
322EMT0063	MT-322	ENTR. MT-433	ENTR. BR-158(B)/242(A)	6,483
322EMT0065	MT-322	ENTR. BR-158(B)/242(A)	ENTR. MT-110	24,319
322EMT0070	MT-322	ENTR. MT-110	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/ALTO BOA VISTA	7,192
322EMT0075	MT-322	DIV. BOM JESUS DO ARAGUAIA/ALTO BOA VISTA	ENTR.MT-424	19,206
322EMT0080	MT-322	ENTR. MT-424	ENTR. MT-109	25,982
322EMT0090	MT-322	ENTR. MT-109(A)	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	51,000
322EMT0095	MT-322	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	ENTR. MT-430	20,972
322EMT0100	MT-322	ENTR. MT-430	INÍCIO PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	31,461
322EMT0102	MT-322	INÍCIO PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	ENTR. MT-437(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	1,190
322EMT0103	MT-322	ENTR. MT-437(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	FIM PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	0,580
322EMT0105	MT-322	FIM PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	BALSA(RIO XINGÚ)(A)(DIV. SÃO JOSÉ DO XINGÚ/PEIXOTO DE AZEVEDO)	40,926
326EMT0033	MT-326	ENTR. MT-240	ENTR. BR-158(A)	31,100
336EMT0010	MT-336	ENTR. MT-100	COR.CABECEIRA(DIV.ARAGUAIANA/BARRA DO GARÇAS)	52,163
336EMT0020	MT-336	COR.CABECEIRA(DIV.ARAGUAIANA/BARRA DO GARÇAS)	ENTR. BR-158(B)	7,446
336EMT0040	MT-336	ENTR. BR.158(A)	ENTR. MT-107(A)	55,082
336EMT0050	MT-336	ENTR. MT-107(B)	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	61,0842
336EMT0053	MT-336	INÍCIO PU POV. TORICUEIJE	ENTR. MT-110(POV. TORICUEIJE)	0,3983
336EMT0070	MT-336	ENTR. MT-110	ENTR. MT-448(B)	39,0346

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:48:22 -04'00'

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 - Cuiabá - Mato Grosso

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS

CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
336EMT0073	MT-336	ENTR. MT-448(B)	ENTR. MT-448(A)	0,2346
340EMT0005	MT-340	ENTR.MT-100(PU ARÁGUAINHA)	FIM PU ARÁGUAINHA	1,2127
340EMT0010	MT-340	FIM PU ARÁGUAINHA	ENTR. MT-461(B)	31,847
383EMT0090	MT-383	DIV. POXORÉU/GENERAL CARNEIRO	ENTR. BR-070	13,601
383EMT0100	MT-383	ENTR. BR-070	DIV.GENERAL CARNEIRO/NOVO SÃO JOAQUIM	44,588
411EMT0010	MT-411	DIV. GO/MT(RIO ARAGUAIA/ITACAIU)	ENTR. MT-100(A)	8,838
411EMT0020	MT-411	ENTR. MT-100(B)	DIV.COCALINHO/ARAGUAIANA	33,096
411EMT0030	MT-411	CORIXÓ DO MEIO(DIV. COCALINHO/ARAGUAIANA)	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	35,089
411EMT0040	MT-411	DIV. ARAGUAIANA/COCALINHO	ENTR. MT-326	47,253
412EMT0010	MT-412	ENTR. MT-430(BITUCA)	DIV. SÃO JOSÉ DO XINGÚ/PORTO ALEGRE DO NORTE	38,694
412EMT0015	MT-412	DIV. SÃO JOSÉ DO XINGÚ/PORTO ALEGRE DO NORTE	ENTR. MT-550	17,045
412EMT0020	MT-412	ENTR. MT-550	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/CANABRAVA D NORTE	20,295
412EMT0025	MT-412	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/CANABRAVA DO NORTE	ENTR. MT-109	20,507
412EMT0030	MT-412	ENTR. MT-109	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU CANABRAVA DO NORTE)	0,557
412EMT0060	MT-412	ENTR. BR-158 (B)	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/LUCIARA	34,307
412EMT0070	MT-412	DIV. PORTO ALEGRE DO NORTE/LUCIARA	ENTR. MT-100	70,250
414EMT0010	MT-414	ENTR. BR-158	DIV. NOVA XAVANTINA/ÁGUA BOA	51,135
414EMT0020	MT-414	DIV. NOVA XAVANTINA/ÁGUA BOA	ENTR. MT-240	13,634
414EMT0030	MT-414	ENTR. MT-240(B)	DIV.ÁGUA BOA/CANARANA	61,014
414EMT0040	MT-414	DIV. ÁGUA BOA/CANARANA	ENTR. MT-020(A)	19,018
415EMT0020	MT-415	FIM PAVIMENTAÇÃO	CACHOEIRA DA FUMAÇA	31,630
424EMT0010	MT-424	ENTR. MT-109	ENTR. BR-158/242(B)(PU POV. POSTO DA MATA)	38,952
424EMT0020	MT-424	ENTR. BR-158/242(B)(PU POV. POSTO DA MATA)	FIM PU ALTO BOA VISTA	26,811
424EMT0035	MT-424	FIM PU ALTO BOA VISTA	ENTR. MT-433(A)	0,730
424EMT0040	MT-424	ENTR. MT-433(A)	ENTR. MT-433(B)	3,331
424EMT0060	MT-424	ENTR. MT-433(B)	DIV. ALTO BOA VISTA/SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	10,105
424EMT0070	MT-424	DIV. ALTO BOA VISTA/SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	ENTR. MT-100	35,263
427EMT0050	MT-427	RIO CULUENE(DIV. GAÚCHA DO NORTE/CANARANA)	ENTR. MT-020	22,131
430EMT0030	MT-430	ENTR. MT-437	RIO PRETO(DIV. CONFRESA/VILA RICA)	45,413
430EMT0040	MT-430	RIO PRETO(DIV. CONFRESA/VILA RICA)	ENTR. MT-431	4,958
430EMT0050	MT-430	ENTR MT-431	RIO FONTOURA(DIV. VILA RICA/SANTA CRUZ DO XINGÚ)	30,026
430EMT0060	MT-430	RIO FONTOURA(DIV. VILA RICA/SANTA CRUZ DO XINGÚ)	ENTR. MT-510(INÍCIO PAVIMENTAÇÃO)(P/ SANTA CRUZ DO XINGÚ)	47,321
430EMT0085	MT-430	ENTR MT-437	ENTR MT-412	27,533
430EMT0090	MT-430	ENTR MT-412	ENTR MT-322	4,568
431EMT0010	MT-431	ENTR. MT-430(VILA CARMELITA)	FAZENDA SANTA MARIA	52,812
431EMT0020	MT-431	FAZENDA SANTA MARIA	ENTR. BR-158(A)	58,279
431EMT0030	MT-431	FIM DUPLICAÇÃO(FIM PU VILA RICA)	RIO CRISÓSTOMO(DIV. VILA RICA/SANTA TEREZINHA)	75,836
431EMT0040	MT-431	RIO CRISÓSTOMO(DIV. VILA RICA/SANTA TEREZINHA)	ENTR. MT-413	11,886
432EMT0010	MT-432	ENTR. BR-158	DIV. CONFRESA/SANTA TEREZINHA	21,029
432EMT0020	MT-432	DIV. CONFRESA/SANTA TEREZINHA	ENTR. MT-100	41,23
433EMT0010	MT-433	ENTR. BR-158/MT-322(ALÔ BRASIL)	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍCIO PU BOM JESUS DO ARAGUAIA)	22,125
433EMT0040	MT-433	ENTR. MT-322(A)(P/ SERRA NOVA DOURADA)	DIV. SERRA NOVA DOURADA/ALTO BOA VISTA	30,649
433EMT0047	MT-433	DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/ALTO BOA VISTA	INÍCIO DUPLICAÇÃO(INÍCIO PU ALTO BOA VISTA)	22,829
433EMT0055	MT-433	ENTR. BR-2429(A)/MT-424(A)	DIV. ALTO BOA VISTA/SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	1,3385
433EMT0060	MT-433	DIV. ALTO BOA VISTA/S FÉLIX DO ARAGUAIA	INÍCIO PU POV. PONTINÓPOLIS	17,6443
433EMT0065	MT-433	INÍCIO PU POV. PONTINÓPOLIS	FIM PU POV. PONTINÓPOLIS	1,0513
433EMT0070	MT-433	FIM PU POV. PONTINÓPOLIS	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/CANABRAVA DO NORTE)	38,317
433EMT0080	MT-433	RIO PRETO(DIV. SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA/CANABRAVA DO NORTE)	ENTR. BR-158	17,164
437EMT0080	MT-437	INÍCIO PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(PU SÃO JOSÉ DO XINGÚ)	0,623
448EMT0040	MT-448	ENTR. MT-110	DIV. BARRA DO GARÇAS/NOVO SÃO JOAQUIM(INÍCIO BALSA)	11,487
448EMT0050	MT-448	FIM BALSA RIO DAS MORTES	ENTR. MT-336 (A)	19,451

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:30 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035676

RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS				
CODIGO S.R.E	RODOVIA	LOCAL INICIO	LOCAL FIM	EXTENSÃO (KM)
461EMT0140	MT-461	ENTR. MT-340(A)	DIV. ARÁGUAINHA/PONTE BRANCA	6,099
461EMT0150	MT-461	DIV. ARÁGUAINHA/PONTE BRANCA	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	17,134
461EMT0165	MT-461	DIV. PONTE BRANCA/RIBEIRÃOZINHO	ENTR. MT-100	11,098
463EMT0010	MT-463	DIV. MT/GO(SUBSTAÇÃO BARRA DO PEIXE)	INÍCIO PAVIMENTAÇÃO(INÍICO PU RIBEIRÃOZINHO)	9,759
463EMT0035	MT-463	ENTR. MT-100(A)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	4,982
466EMT0005	MT-466	DIV. MT/GO	ENTR. MT-100(A)(P/ TORIXORÉU)	2,507
466EMT0015	MT-466	ENTR. MT-100(B)(P/ TORIXORÉU)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO	3,585
466EMT0018	MT-466	FIM TRACHO PLANEJADO	ENTR. MT-107(A)	8,848
467EMT0060	MT-467	RIO DAS GARÇAS (DIV. PONTAL DO ARAGUAIA/GENERAL CARNEIRO)	ENTR. BR-070	27,220
474EMT0010	MT-474	ENTR. BR-070/MT-110	RIO DAS MORTES (DIV. GENERAL CARNEIRO / NOVO SÃO JOAQUIM)	22,983
474EMT0020	MT-474	RIO DAS MORTES (DIV. GENERAL CARNEIRO/NOVO SÃO JOAQUIM)	INÍCIO TRECHO PLANEJADO (CÓRREGO ITA-QUEREZINHO)	16,312
474EMT0030	MT-474	FIM TRECHO PLANEJADO	ENTR. MT-448	20,719
474EMT0045	MT-474	ENTR. MT-336(A)	ENTR. MT-110	37,460
530EMT0010	MT-530	ENTR. MT-100	INÍCIO PU PONTE BRANCA	1,348
550EMT0010	MT-550	ENTR. BR-158	FIM PU PORTO ALEGRE DO NORTE	0,976
550EMT0020	MT-550	FIM PU PORTO ALEGRE DO NORTE	ENTR. MT-412	72,617
			TOTAL (KM)	4.075,64

- **Obras de Arte Especiais**

A seguir são apresentados os contratos para construção de Obras de Arte Especiais supervisionados pela empresa:

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO					
CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (M)		ÁREA (M²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0872	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO I	4,60	75,00	345,00
PT0880	MT-020	RIO CORONEL VALNICK	4,60	60,60	278,76
PT0886	MT-020	CORR. CANASTRA	8,80	31,00	272,80
PT0897	MT-020	CORR. CANASTRA II	8,80	31,00	272,80
PT0929	MT-020	RIO COUTO MAGALHÃES	4,60	100,65	462,99
PT2180	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO II	8,80	90,60	797,28
PT1442	MT-100	CÓRREGO LAJE	8,00	46,00	368,00
PT1468	MT-100	CÓRREGO OURO FINO	8,80	30,50	268,40
PT1481	MT-100	CÓRREGO PITOMBA	8,80	31,00	272,80
PT1493	MT-100	RIO DAS GARÇAS	8,00	40,00	320,00
PT1561	MT-100	CÓRREGO CAMBAÚVA	8,00	40,00	320,00
PT1568	MT-100	RIO TINHOSO	8,80	50,00	440,00
PT1586	MT-100	RIO DIAMANTINO	10,00	115,00	1.150,00
PT1750	MT-100	RIBEIRÃO SÃO JOÃO	8,00	68,00	544,00
PT1782	MT-100	CÓRREGO SETE VOLTAS	12,80	41,55	531,84
PT1801	MT-100	RIO ARAGUAINHA	8,00	88,00	704,00
PT2435	MT-100	RIO SÃO FRANCISCO	8,00	48,00	384,00
PT2443	MT-100	RIO SÃO DOMINGOS	8,00	40,00	320,00
PT0628	MT-109	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	80,00	704,00
PT0695	MT-109	RIO FEIO	8,80	60,55	532,84
PT0970	MT-109	RIO TANGURO	8,80	31,00	272,80
PT1074	MT-110	RIBEIRÃO PIAU	8,00	45,00	360,00
PT1094	MT-110	RIO NOIDORE	8,00	65,00	520,00
PT1098	MT-110	RIO ÁGUA LIMPA	4,00	45,00	180,00
PT1142	MT-110	CÓRREGO FUNDO	5,50	30,00	165,00
PT2178	MT-110	RIO DAS MORTES	4,00	150,00	600,00
PT2179	MT-110	CÓRREGO FUNDO	4,00	11,00	44,00
PT2436	MT-110	CÓRREGO BARREIRO	8,80	31,00	272,80

NILTON DE BRITTO:14047012149 Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:45:35 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 Dados: 2022.07.29 08:49:01 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.877

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO					
CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (M)		ÁREA (M²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0783	MT-243	RIO SUIÁ-MIÇU	10,00	100,00	1.000,00
PT0785	MT-243	RIO SUIÁZINHO	10,00	50,00	500,00
PT1025	MT-251	CÓRREGO PACA	7,00	30,00	210,00
PT1060	MT-251	CÓRREGO CAPITÃO DÉCIO	7,00	34,00	238,00
PT1078	MT-251	RIO PIAU	8,00	25,00	200,00
PT1079	MT-251	RIO CACHOEIRA	7,00	44,00	308,00
PT0935	MT-326	RIO ÁGUA SUJA	12,80	60,55	775,04
PT0956	MT-326	RIO ÁGUA LIMPA	8,53	40,55	345,89
PT0963	MT-326	RIO BORECAIA E VAZANTE	12,80	190,80	2.442,24
PT0979	MT-326	RIO ÁGUA PRETA	12,80	50,56	647,04
PT0986	MT-326	RIO CORIXÃO	12,80	60,55	775,04
PT0993	MT-326	RIO CRISTALINO	8,53	75,60	644,87
PT1002	MT-326	RIO CORIXINHO	12,80	75,60	967,68
PT2504	MT-326	RIO DAS MORTES	12,80	483,65	6.190,72
PT2578	MT-326	RIO ARAGUAIA	8,00	577,00	4.616,00
PT1428	MT-336	RIBEIRÃO TAQUARAL	4,00	48,00	192,00
PT2175	MT-336	CÓRREGO DESCONHECIDO	8,80	41,55	365,64
PT0192	MT-413	CÓRREGO ELETRO I	8,80	41,55	365,64
PT0265	MT-413	CÓRREGO FUNDO DE PEDRA	8,80	31,00	272,80
PT2459	MT-413	RIO ELÉTRICO I	8,80	60,00	528,00
PT2460	MT-413	CÓRREGO ELETRO II	8,80	41,55	365,64
PT0264	MT-430	CÓRREGO TRAIRÃO	8,80	26,00	228,80
PT0045	MT-430	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	300,95	2.648,36
PT0159	MT-430	RIO BELO HORIZONTE	8,80	51,55	453,64
PT0308	MT-430	RIO JACARÉ	8,50	30,00	255,00
PT0330	MT-430	CÓRREGO CATINGUDO	7,80	42,00	327,60
PT0349	MT-430	RIO SABINO	8,00	53,00	424,00
PT2422	MT-430	RIO PRETO	8,80	75,60	665,28
PT2479	MT-430	CÓRREGO SEM NOME I	8,80	30,50	268,40
PT2480	MT-430	CÓRREGO SEM NOME II	8,80	20,50	180,40
PT2481	MT-430	CÓRREGO DOM PEDRO	8,80	31,00	272,80
PT0318	MT-437	RIO COMANDANTE FONTOURA	9,00	95,00	855,00
PT2532	MT-550	RIO TAPIRAPÉ	8,80	60,56	532,84
				ÁREA TOTAL (M ²)	40.766,47

- **Serviços de Conservação Corretiva e Preventiva na Malha Viária Estadual**

A seguir são apresentados os contratos de Serviços de Conservação Corretiva e Preventiva na Malha Viária Estadual supervisionados pela empresa:

CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA VIÁRIA ESTADUAL							
IC	PROGRAMA	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR INICIAL (R$)
025/2016 FASE I	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 3.683.000,00
025/2016 FASE II	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58
025/2016 FASE III	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58
025/2016 FASE IV	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:56 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=EAUD, ou=AR VARZEA GRANDE, ou=Presencial, ou=21084458000129, ou=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:49:50 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA VIÁRIA ESTADUAL							
IC	PROGRAMA	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR INICIAL (R$)
025/2016 FASE V	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	CONFRESA	MANUTENÇÃO REGIÃO 7	1.943,100	R$ 4.457.494,58
026/2016 FASE I	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 5.700.000,00
026/2016 FASE II	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
026/2016 FASE III	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
026/2016 FASE IV	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
026/2016 FASE V	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	VÁRIAS RODOVIAS	ÁGUA BOA	MANUTENÇÃO REGIÃO 8	3.002,400	R$ 6.885.468,39
065/2021	MANUTENÇÃO	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS DE MANUTENÇÃO / CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	MT 322	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	ENT. BR-158 - ENTR. MT-437	190,350	R$ 10.476.041,55
110/2021	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	-	JUARA	MANUTENÇÃO REGIÃO 07 (JUARA)	1.674,120	R$ 15.390.095,77
111/2021	MANUTENÇÃO	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA NA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	-	SINOP	MANUTENÇÃO REGIÃO 08 (SINOP)	1.859,710	R$ 16.434.268,24

- **Pró-Estradas Restauração / Reconstruções**

O Programa Pró-Estradas RECONSTRUÇÃO é o Programa de obras de reconstrução do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora atuou no acompanhamento e supervisão das obras. A seguir serão apresentados os contratos entre restauração e reconstrução das obras supervisionadas até esse período:

IC	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR DO CONTRATO (R$)
012/2017	EXECUÇÃO DO SALDO REMANESCENTE DAS OBRAS E SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO, EM DECORRÊNCIA DA RESCISÃO UNILATERAL DO IC 341/2014-SETPU	MT-326	CANARANA	ENTRº BR-158 - CANARANA	37,680	7.781.932,37
052/2020	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORAMENTOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE E SEGURANÇA	MT-100	TORIXORÉU / RIBEIRÃOZINHO	ENTR.MT-461(B)(ACESSO RIBEIRÃOZINHO)/ENTR.MT-466 (TORIXORÉU), SEGMENTO: ESTACA 0 À ESTACA 2.270+4	45,400	24.379.000,00
				TOTAIS	83,080 KM	R$ 24.379.000,00

- **Pró-Concreto**

O Programa Pró-Concreto é o Programa de obras de construção de pontes do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora atuou no acompanhamento e supervisão das obras. A seguir serão apresentados os contratos supervisionadas até esse período:

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:45:54 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=21661[illegible]0, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:50:15 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

PROGRAMA PRO-CONCRETO							
I.C	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	LOCAL	EXTENSÃO (M)	VALOR INICIAL (R$)
016/2019 (PT00159)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	CONFRESA	ENT. MT 437 (EPIFANIA) M74,M95 - ENT. MT 430 (CARMELITA)	RIO BELO HORIZONTE, LOTE 02	52,00	R$ 2.927.205,49
016/2019 (PT00264)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	CONFRESA	ENT. MT 437 (EPIFANIA) - ENT. MT 430 (CARMELITA)	CORREGO TRAIRÃO, LOTE 02	26,00	R$ 1.477.518,65
016/2019 (PT00870)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 109	CANARANA	CANARANA - QUERENCIA	RIO TANGURO, LOTE 02	31,00	R$ 1.813.770,47
016/2019 (PT00886)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	CORREGO CANASTRA, LOTE 02	31,00	R$ 1.627.157,44
016/2019 (PT00887)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	CORREGO CANASTRA II, LOTE 02	31,00	R$ 1.912.987,62
016/2019 (PT01468)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 100	ARAGUAINHA	BARRA DO GARÇAS - ARAGUAIANA	CÓRREGO OURO FINO, LOTE 02	31,00	R$ 1.654.559,28
016/2019 (PT01481)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 100	ARAGUAINHA	BARRA DO GARÇAS - ARAGUAIANA	CÓRREGO PITOMBA, LOTE 02	31,00	R$ 1.572.526,55
016/2019 (PT01782)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 100	ARAGUAINHA	BARRA DO GARÇAS - ALTO ARAGUAIA	CÓRREGO SETE VOLTAS, LOTE 02	42,00	R$ 4.006.477,23
016/2019 (PT02422)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	CONFRESA	ENT. MT 437 (EPIFANIA) - ENT. MT 430 (CARMELITA)	RIO PRETO, LOTE 02	77,00	R$ 4.261.625,66
049/2020 (PT00192)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PREMOL-DADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	ENT. BR 158 (P. AMAZÔNIA) - S.TEREZINHA	CORREGO ELETRO I, 41,55X8,8, LOTE 06	42,00	R$ 1.818.769,42
049/2020 (PT00265)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	ENT. BR 158 (P. AMAZÔNIA) - S.TEREZINHA	CORR. FUNDO PEDRA, 31,0 X 8,8m, LOTE 06	31,00	R$ 1.931.129,54
049/2020 (PT02460)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	ENT. BR 158 (P. AMAZÔNIA) - S.TEREZINHA	CORR. ELETRO II, 41,55m X 8,8m, LOTE 06	42,00	R$ 1.257.021,86
049/2020 (PT02481)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 430	SÃO JOSÉ XINGU	ENT. MT 437 (NATANAEL) - SÃO JOSÉ XINGU	CORR. D. PEDRO, 31,0mX8,8m, LOTE 06	31,00	R$ 1.875.425,40
299/2013 (PT00935)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO ÁGUA SUJA - 60,55m X 12,80m	61,00	R$ 3.517.671,08
299/2013 (PT00963)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO BORECAIA E VAZANTE - 190,80X12,80	191,00	R$ 10.911.303,63
299/2013 (PT00979)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	COCALINHO	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO ÁGUA PRETA - 50,55m X 12,80m	51,00	R$ 2.687.699,95
299/2013 (PT00986)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO CORIXÃO - 60,55m X12,80m	61,00	R$ 3.756.151,92
299/2013 (PT01002)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO CORIXINHO - 75,60m X 12,80m	76,00	R$ 4.420.564,86
016/2019 (PT00695)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 109	QUERENCIA	QUERENCIA - ENT. MT 110	RIO FEIO - 60,55m x 8,80m, LOTE 02	61,00	R$ 3.461.292,92
016/2019 (PT00872)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO SETE DE SETEMBRO I, LOTE 02	76,00	R$ 2.684.368,38
016/2019 (PT00880)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO CORONEL VALNICK, LOTE 02	61,00	R$ 2.156.771,90
016/2019 (PT00929)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO COUTO MAGALHÃES, LOTE 02	101,00	R$ 3.552.643,29
016/2019 (PT02175)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 336	BARRA DO GARÇAS	ENTR. BR 158 - ENTR. MT 110 (TORICOEJE)	CORREGO DESCONHECIDO, LOTE 02	61,00	R$ 2.414.862,03
016/2019 (PT02180)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 020	CANARANA	PARANATINGA - CANARANA	RIO SETE DE SETEMBRO II, LOTE 02	91,00	R$ 3.091.886,12
016/2019 (PT02436)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 110	NOVO SÃO JOAQUIM	N. S. JOAQUIM - TORICOEJE - ENT. BR 070	CÓRR. BARREIRO, LOTE 02	31,00	R$ 1.588.622,27
034/2021 (PT02532)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 550	PORTO ALEGRE DO NORTE	FIM PU PORTO ALEGRE DO NORTE - ENTR. MT-412	RIO TAPIRAPÉ 60,55m X 8,80m	61,00	R$ 4.421.000,00
299/2013 (PT00956)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOL-DADO PROTENDIDO	MT 326	ÁGUA BOA	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO ÁGUA LIMPA - 40,55m X 8,53m	41,00	R$ 2.216.385,26

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:02 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=21[illegible].gov.br, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:50:36 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT.
CREA - MT
A 035.

PROGRAMA PRO-CONCRETO							
I.C	OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	LOCAL	EXTENSÃO (M)	VALOR INICIAL (R$)
299/2013 (PT00993)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 326	COCALINHO	ENTR. BR 158 - COCALINHO (DIV. MT/GO)	RIO CRISTALINO - 74,10m X 8,53m	74,00	R$ 3.612.587,55
299/2013 (PT02504)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 326	COCALINHO	ENTR. BR 158 - COCALINHO	RIO DAS MORTES - 483,65X12,80	484,00	R$ 46.455.811,33
001/2020 PT02459)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 413	SANTA TEREZINHA	SANTA TEREZINHA - CONFRESA	RIO ELÉTRICO I. 60,00m X 8,80m	60,00	R$ 4.278.461,61
042/2020 (PT01568)	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO UMA PONTE DE RODOVIÁRIA DE CONCRETO	MT 100	PONTAL DO ARAGUAIA	TORIXORÉU - PONTAL DO ARAGUAIA	RIO TINHOSO 50,0m x 8,80M	50,00	R$ 2.885.109,45
094/2021 (PT00628)	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉMOLDADO PROTENDIDO	MT 109	CANABRAVA DO NORTE / S. FÉLIX DO ARAGUAIA	CANABRAVA DO NORTE – ENTR. MT 322	RIO COMANDANTE FONTOURA GUARDANAPO 80m x8,8m	80,00	R$ 5.208.106,56
					TOTAIS	2.270,00 M	R$ 141.457.474,12

- **Supervisão de Construção de Ponte com Características Especiais**

Supervisão das obras para construção de ponte sobre o RIO DAS MORTES na rodovia MT-326. Ponte com 483,65 metros comprimento e 12,80 metros de largura. Contendo vigas protendidas com balanços sucessivos, sendo 240 metros em balanço sucessivo e 120 metros de vão central livre.

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE CONTRATO
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
S/N	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO DA PONTE SOBRE O RIO DAS MORTES	M²	785.000
S/N	LICENCIAMENTO AMBIENTAL (LI)	UD	1.000
1.2	**TERRAPLENAGEM**		
5 S 01 000 00	DESM. DEST. E LIMP. ÁREAS C/ ARV. DIAM. ATÉ 0,15M	M²	20.700.000
5 S 02 201 00	RECOMPOSIÇÃO CAMADA DE BASE S/ ADIÇÃO DE MATERIAL	M²	20.700.000
5 S 02 110 00	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	20.700.000
5 S 01 100 33	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1A CAT DMT 3000 A 5000M C/E	M³	19.167.120
5 S 09 001 07	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. NÃO PAVIM.	M	69.606.911
M980	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - EMPRESTIMO	M³	8.070.366
5 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M³	7.263.330
1.2.2	**TUBULÕES**		
S/N	TUB A CÉU ABERTO DIÂMETRO EXTERNO = 1,40 M - AC/BC/PC (25 MPA)	M	32.000
S/N	TUB AR COMP D = 1,40 M PROF. 12/18 M LÂM D'ÁGUA LF- AC/BC/PC (25 MPA)	M	409.020
S/N	TUB AR COMP D = 1,60 M PROF. 12 / 18M LÂM D'ÁGUA LF- AC/BC/PC (FCK=25 MPA)	M	452.400
S/N	ESC.P/ALARG. BASE TUB.AR COMP.PROF. 12/18 M LF (3ª CATEGORIA)	M³	577.539
S/N	FORN., LANÇ. CONCRETO BASE TUB AR COMP 12/18 M LF - AC/BC/PC (FCK=25 MPA)	M³	577.539
2 S 03 119 01	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M³	5.568.000
	BLOCOS DE FUNDAÇÃO		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	1.339.770
2 S 03 328 50	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOÁVEL USO GER.CONF E LANÇ AC/BC	M³	2.302.545
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	237.294.380
1.3	**MESOESTRUTURA**		
1.3.1	**PILARES**		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	3.110.316
2 S 03 328 50	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOÁVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	473.659
S/N	CONCRETO ESTR. FCK = 40 MPA - CONTR RAZ USO GER CONF E LANÇ AC/BC	M³	667.877
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	21.210.750
S/N	ESCORAMENTO DO ARRANQUE	M²	512.080
1.3.2	**TRAVESSAS**		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	857.410
2 S 03 328 50	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOÁVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M³	337.668
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	120.436.900

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:11 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:50:59 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.881

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE CONTRATO
S/N	APARELHOS DE APOIO METÁLICO PARA 800TF	UD	4,000
2 S 03 510 00	APARELHO APOIO EM NEOPRENE FRETADO-FORN. E APLIC.	KG	1.615,300
2 S 03 119 01	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M³	18.667,263
1.4	**SUPERESTRUTURA**		
2 S 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M²	20.098,380
S/N	CONCRETO ESTR. FCK = 40 MPA - CONTR RAZ USO GER CONF E LANÇ AC/BC	M³	3.769,108
2 S 03 329 51	CONC.ESTR.FCK=30 MPA-CONTROLE RAZOÁVEL USO GER.CONF.E LANÇ AC/BC	M²	1.592,326
2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	590.688,320
S/N	CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO DE CABOS 15 CORD. D = 15,2 MM	KG	17.929,080
S/N	CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO DE 12 CORD D = 15,2 MM	KG	148.717,700
S/N	PROTENSÃO E INJEÇÃO CABO 15 CORD. D = 15,2 MM MAC OU SIMILAR	UD	64,000
S/N	PROTENSÃO E INJEÇÃO CABO 12 CORD. D = 15,2 MM	UD	288,000
S/N	PROTENSÃO E INJEÇÃO CORD. D = 15,2 MM	UD	1.260,000
S/N	FORNEC., CORTE, COLOC DE BAINHAS METÁLICAS D = 85 MM	M	9.435,080
S/N	FORNEC., CORTE, COLOC E INJEÇÃO C/ NATA DE CIM. DE BAINHAS METÁLICAS D = 80 MM	M	15.977,000
S/N	FORNEC., CORTE, COLOC DE BAINHAS METÁLICAS D = 90 MM	M	1.394,040
S/N	FABRICAÇÃO DE BARREIRAS TIPO "NEW JERSEY" MOLDADO NO LOCAL - AC/BC(FCK=25MPA)	M	964,980
S/N	GUARDA-CORPO METÁLICO	M	964,980
S/N	LOCAÇÃO DE TRELIÇA PARA BALANÇO SUCESSIVO	M²	3.084,800
S/N	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE TIPO GLENIUM	L	19.430,080
S/N	FORN. INST. E OPERAÇÃO DE GRUA, COMPR. DE LANÇA=40M, ALT. 30M, PESO PONTA 4 TON	MÊS	12,000
S/N	LANÇAMENTO DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS	T	1.740,150
1.5	**ACABAMENTO**		
S/N	JUNTAS DE VEDAÇÃO ELASTOMÉRICAS TIPO JJ 5070 VV, INCL. EXEC. DE LÁBIOS POLIMERÍCOS OU SIMILAR	M	76,800
S/N	JUNTAS DE DILATAÇÃO TIPO FLEX	M	25,600
3 S 03 950 00	LIMPEZA DA PONTE	M²	6.190,720
2 S 03 951 01	PINTURA COM NATA DE CIMENTO	M³	1.737,390
2 S 03 991 02	DRENO DE PVC D=100 MM	UD	550,000
1.6	**TRANSPORTES**		
2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA EM RODOV. PAVIM.	T.KM	9.436.924,993
2 S 09 001 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA EM RODOV. NÃO PAVIM.	T.KM	123.418,550
S/N	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAV MEC. RODOVIA PAVIM. C/ ESCOLTA	T.KM	1.448.152,830
1.7	**SINALIZAÇÃO**		
4 S 06 110 01	PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO)	M²	240,000
4 S 06 121 11	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. BIDIRECIONAL	UD	101,000
4 S 06 120 01	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. MONODIRECIONAL	UD	202,000
1.8	**SINALIZAÇÃO NÁUTICA**		
S/N	SINALIZAÇÃO NÁUTICA	UD	1,000
1.9	**APOIO NÁUTICO**		
S/N	PLATAFORMA FLUTUANTE BALSA PRINCIPAL 400 TON	MÊS	9,000
S/N	PLATAFORMA FLUTUANTE BALSA PRINCIPAL 200 TON	MÊS	9,000
S/N	FLUTUANTES PEQUENOS 100 TON	MÊS	9,000
S/N	REBOCADORES	MÊS	18,000
S/N	BARCOS	MÊS	18,000

- **Levantamento das Pontes de Concreto**

Em resposta à necessidade de averiguação da situação das pontes de concreto existentes no Lote 04 de Supervisão, foi realizado levantamento em campo de cada um das Pontes, atendendo a norma DNIT 010/2004-PRO, com um total de 40.766,47 m², como mostra a Tabela 1, e, posteriormente, realizado Relatório Técnico, demonstrando e informando a situação das mesmas.

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO

CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0872	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO I	4,60	75,00	345,00
PT0880	MT-020	RIO CORONEL VALNICK	4,60	60,60	278,76
PT0886	MT-020	CORR. CANASTRA	8,80	31,00	272,80

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149 Dados: 2022.08.01 09:46:20 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 OU=RFB e-CPF A1, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=27809980129, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135 Dados: 2022.07.29 08:51:24 -04'00'



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

LEVANTAMENTO DAS PONTES DE CONCRETO ARMADO DO LOTE 04 DE SUPERVISÃO

CÓDIGO	MT	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)
			LARGURA	COMPRIMENTO	
PT0887	MT-020	CORR. CANASTRA II	8,80	31,00	272,80
PT0929	MT-020	RIO COUTO MAGALHÃES	4,60	100,65	462,99
PT2180	MT-020	RIO SETE DE SETEMBRO II	8,80	90,60	797,28
PT1442	MT-100	CÓRREGO LAJE	8,00	46,00	368,00
PT1468	MT-100	CÓRREGO OURO FINO	8,80	30,50	268,40
PT1481	MT-100	CÓRREGO PITOMBA	8,80	31,00	272,80
PT1493	MT-100	RIO DAS GARÇAS	8,00	40,00	320,00
PT1561	MT-100	CÓRREGO CAMBAÚVA	8,00	40,00	320,00
PT1568	MT-100	RIO TINHOSO	8,80	50,00	440,00
PT1586	MT-100	RIO DIAMANTINO	10,00	115,00	1.150,00
PT1750	MT-100	RIBEIRÃO SÃO JOÃO	8,00	68,00	544,00
PT1782	MT-100	CÓRREGO SETE VOLTAS	12,80	41,55	531,84
PT1801	MT-100	RIO ARAGUAINHA	8,00	88,00	704,00
PT2435	MT-100	RIO SÃO FRANCISCO	8,00	48,00	384,00
PT2443	MT-100	RIO SÃO DOMINGOS	8,00	40,00	320,00
PT0928	MT-109	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	80,00	704,00
PT0895	MT-109	RIO FEIO	8,80	60,55	532,84
PT0870	MT-109	RIO TANGURO	8,80	31,00	272,80
PT1074	MT-110	RIBEIRÃO PIAU	8,00	45,00	360,00
PT1094	MT-110	RIO NOIDORE	8,00	65,00	520,00
PT1098	MT-110	RIO ÁGUA LIMPA	4,00	45,00	180,00
PT1142	MT-110	CÓRREGO FUNDO	5,50	30,00	165,00
PT2176	MT-110	RIO DAS MORTES	4,00	150,00	600,00
PT2179	MT-110	CÓRREGO FUNDO	4,00	11,00	44,00
PT2436	MT-110	CÓRREGO BARREIRO	8,80	31,00	272,80
PT0783	MT-243	RIO SUIÁ-MIÇU	10,00	100,00	1.000,00
PT0785	MT-243	RIO SUIÁZINHO	10,00	50,00	500,00
PT1025	MT-251	CÓRREGO PACA	7,00	30,00	210,00
PT1060	MT-251	CÓRREGO CAPITÃO DÉCIO	7,00	34,00	238,00
PT1078	MT-251	RIO PIAU	8,00	25,00	200,00
PT1079	MT-251	RIO CACHOEIRA	7,00	44,00	308,00
PT0935	MT-326	RIO ÁGUA SUJA	12,80	60,55	775,04
PT0956	MT-326	RIO ÁGUA LIMPA	8,53	40,55	345,89
PT0963	MT-326	RIO BORECAIA E VAZANTE	12,80	190,80	2.442,24
PT0979	MT-326	RIO ÁGUA PRETA	12,80	50,55	647,04
PT0986	MT-326	RIO CORIXÃO	12,80	60,55	775,04
PT0993	MT-326	RIO CRISTALINO	8,53	75,60	644,87
PT1002	MT-326	RIO CORIXINHO	12,80	75,60	967,68
PT2504	MT-326	RIO DAS MORTES	12,80	483,65	6.190,72
PT2578	MT-326	RIO ARAGUAIA	8,00	577,00	4.616,00
PT1428	MT-336	RIBEIRÃO TAQUARAL	4,00	48,00	192,00
PT2175	MT-336	CÓRREGO DESCONHECIDO	8,80	41,55	365,64
PT0192	MT-413	CÓRREGO ELETRO I	8,80	41,55	365,64
PT0265	MT-413	CÓRREGO FUNDO DE PEDRA	8,80	31,00	272,80
PT2459	MT-413	RIO ELÉTRICO I	6,80	60,00	528,00
PT2460	MT-413	CÓRREGO ELETRO II	8,80	41,55	365,64
PT0264	MT-430	CÓRREGO TRAIRÃO	8,80	26,00	228,80
PT0045	MT-430	RIO COMANDANTE FONTOURA	8,80	300,96	2.648,36
PT0159	MT-430	RIO BELO HORIZONTE	8,80	51,55	453,64
PT0308	MT-430	RIO JACARÉ	8,50	30,00	255,00
PT0330	MT-430	CÓRREGO CATINGUDO	7,80	42,00	327,60
PT0349	MT-430	RIO SABINO	8,00	53,00	424,00
PT2422	MT-430	RIO PRETO	8,80	75,60	665,28
PT2479	MT-430	CÓRREGO SEM NOME I	8,80	30,50	268,40
PT2480	MT-430	CÓRREGO SEM NOME II	8,80	20,50	180,40
PT2481	MT-430	CÓRREGO DOM PEDRO	8,80	31,00	272,80
PT0318	MT-437	RIO COMANDANTE FONTOURA	9,00	95,00	855,00
PT2532	MT-550	RIO TAPIRAPÉ	8,80	60,55	532,84
				ÁREA TOTAL (M ²)	40.766,47

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:29 -04'00'

- **Pró-Estradas Reconstruções**

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=216844980001129, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:54:13 -04'00'

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.883

O Programa Pró-Estradas RECONSTRUÇÃO é o Programa de obras de reconstrução do Estado de Mato Grosso. Essa Supervisora, desde a Ordem de Início de Serviço com data de 06/01/2017, atua no acompanhamento e supervisão das obras. A seguir são apresentados os contratos entre pavimentação e duplicação das obras supervisionadas até esse período:

OBJETO	RODOVIA	MUNICÍPIO	TRECHO	EXTENSÃO (KM)	VALOR DO CONTRATO (R$)
EXECUÇÃO DO SALDO REMANESCENTE DAS OBRAS E SERVIÇOS DE RESTAU-RAÇÃO, EM DECOR-RÊNCIA DA RES-CISÃO UNILATERAL DO IC 341/2014-SETPU	MT-326	CANARANA	ENTRª BR-158 - CANARANA	37,680	7.781.932,37
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORA-MENTOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE E SE-GURANÇA	MT-100	TORIXORÉU / RIBEIRÃOZINHO	ENTR.MT-461(B) (ACESSO RIBEIRÃ-OZINHO) / ENTR.MT-466 (TORI-XORÉU). SEGMENTO: ESTACA 0 À ESTACA 2.270+4	45,400	24.379.000,00
			TOTAIS	83,080 KM	R$ 32.160.932,37

- **Elaboração de Projetos**

Essa Empresa atuou na elaboração de projetos para pavimentação, restauração e projeto de manutenção rodoviária. A seguir são apresentados os projetos desenvolvidos:

SERVIÇO	RODOVIA	EXTENSÃO (KM)	TRECHO
PROJETO PARA MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA	MT-322	190,350	ENTR. BR-158 / ENTR. MT-437
PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-100	18,048	FIM DA PAVIMENTAÇÃO (TORIXORÉU) – INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (PONTAL DO ARAGUAIA)
PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-100	49,390	ENTR. BR-364 (B) / MT-299 (ESTACA 2035) – ENTR. MT-463 / ACESSO (A) PARA RIBEIRÃOZINHO (ESTACA 3035) E ARAGUAINHA (ESTACA 3035) – PONTE BRANCA (ESTACA 4504 + 10,00)
PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-413	24,050	ENTR. BR-158/MT PORTAL DA AMAZÔNIA – SANTA TEREZINHA
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-430/437	119,000	CONFRESA / ENTR. MT-437 E ENTR. MT-430 / FIM DA PAVIMENTAÇÃO (NATANAEL)
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-100	45,400	ENTR. MT-461 (B) (ACESSO RIBEIRÃOZINHO) / ENTR. MT-466 (TORIXORÉU)
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	MT-020	66,480	KM 99,80 – KM 166,28
PROJETO PARA RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA RODOVIA	MT-413	74,000	ENTRª BR-158 (PORTAL DA AMAZÔNIA) / SANTA TEREZINHA
PROJETO PARA ENCABEÇAMENTO DE PONTES	MT-100	0,990	ENCABEÇAMENTOS DAS PONTES SOBRE O CÓRREGO PITOMBA E CÓRREGO OURO FINO
	TOTAL	587,708	KM

SERVIÇO	RODOVIA	EXTENSÃO (KM)	TRECHO
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS PERIÓDICOS DE MANUTENÇÃO DE RODOVIA - "MELHORIA FUNCIONAL DE RODOVIA NÃO PAVIMENTADA"	MT-322	190,350	ENTR. BR-158 / ENTR. MT-437
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT-100	18,048	FIM DA PAVIMENTAÇÃO (TORIXORÉU) – INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (PONTAL DO ARAGUAIA)
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT-100	49,390	ENTR. BR-364 (B) / MT-299 (ESTACA 2035) – ENTR. MT-463 / ACESSO (A) PARA RIBEIRÃOZINHO (ESTACA 3035) E ARAGUAINHA (ESTACA 3035) – PONTE BRANCA (ESTACA 4504 + 10,00)

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:38 -04'00'

PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=SOV, ou=21688498000129, cn=PAULA JANAYNA FENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:54:57 -04'00'

Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

SERVIÇO	RODOVIA	EXTENSÃO (KM)	TRECHO
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA	MT-413	24,050	ENTR. BR-158/MT PORTAL DA AMAZÔNIA – SANTA TEREZINHA
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-430/437	119,000	CONFRESA / ENTR. MT-437 E ENTR. MT-430 / FIM DA PAVIMENTAÇÃO (NATANAEL)
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-100	45,400	ENTR. MT-461 (B) (ACESSO RIBEIRÃOZINHO) / ENTR. MT-465 (TORIXORÉU)
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-020	69,480	KM 99,80 – KM 169,28
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE RODOVIA	MT-413	74 ,000	ENTR* BR-158 (PORTAL DA AMAZÔNIA) / SANTA TEREZINHA
PROJETO DE ENGENHARIA PARA ENCABEÇAMENTO DE PONTES	MT-100	0,990	ENCABEÇAMENTOS DAS PONTES SOBRE O CÓRREGO PITOMBA E CÓRREGO OURO FINO
	TOTAL	587,708	KM

ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA RESTAURAÇÃO DE RODOVIA 304,880 KM
ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA MELHORIA FUNCIONALDE RODOVIA NÃO PAVIMENTADA 190,350 KM
ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA 91,488 KM
ELEBORAÇÃO DE PROJETOS PARA PAVIMENTAÇÃO DE PONTES 0,990 KM

Era o que tínhamos a atestar, conforme dados constantes de nossos arquivos.

CUIABÁ, 29 DE JUNHO DE 2022.

FISCAL RESPONSAVEL PELO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA E APROVAÇÃO DAS QUANTIDADES APRESENTADAS NO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ENGª CIVIL PAULA JANAYNA FRENERICH
FISCAL PORTARIA 007/2019/SAOR/SINFRA
CREA/MT 029298 – RNP 1212675207
MATRICULA Nº 264426

PAULA JANAYNA FRENERICH:03292748135
Assinado de forma digital por PAULA JANAYNA FRENERICH:03292748135
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR VARZEA GRANDE CERTIFICADORA, ou=Presencial, ou=21684498000129, cn=PAULA JANAYNA FRENERICH:03292748135
Dados: 2022.07.29 08:55:26 -04'00'

SETOR RESPONSAVEL PELA ELABORAÇÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TECNICA CONFORME DOCUMENTOS APRESENTADOS PELA EMPRESA E FISCALIZAÇÃO

Julio C. Morandini

ENGª CIVIL JULIA CAROLINA MORANDINI
COORDENADORIA DE CONTROLE DE QUALIDADE DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUCEO / SAOR
MATRICULA Nº 304375

De acordo,

NILTON DE BRITTO:14047012149
Assinado de forma digital por NILTON DE BRITTO:14047012149
Dados: 2022.08.01 09:46:49 -04'00'

ENGº CIVIL NILTON DE BRITTO
SECRETÁRIO ADJUNTO DE OBRAS RODOVIARIAS
SAOR / SINFRA-MT
MATRICULA Nº 80876

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MT
A 035.884

CONFEA CREA-MT

PROTOCOLO

FF2022/025878-8

AO SENHOR PRESIDENTE DO CREA

JUARES SILVEIRA SAMANIEGO

REGISTRO NACIONAL

Requerimento do Profissional - RP

Nome Completo do Profissional

WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR

Nome do Pai	Nome da Mãe
WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA	ARACI COELHO PEREIRA PITALUGA

Nacionalidade	Naturalidade	UF	País
Brasil	Goiânia Goiânia	GO	Brasil

Estado Civil	Sexo
SOLTEIRO(A)	MASCULINO

Data de Nascimento	Portador de Necessidades Especiais	Tipo Sanguíneo	Fator RH
22/3/1986	NENHUMA		

CPF (Cadastro de Pessoa Física)	Identidade (RG)	Dt. de Emissão	Orgão Emissor
00802642128	4777048	18/5/2002	Diretoria Geral de Polícia Civil

Título de Eleitor	Zona	Seção	Município	UF
052792381023	146	101	Goiânia	GO

Endereço: CORRESPONDÊNCIA

ROD EMANUEL PINHEIRO - QUADRA 18 Nº 14 RES. SAN MARINO

Bairro	Município	UF	CEP
JARDIM FLORIANOPOLIS	Cuiabá	MT	78055799

Telefone: RESIDENCIAL

(62)32847107

Telefone: COMERCIAL

(62)999049965

E-mail

wandehurjunior@gmail.com

Serviço Requerido

Baixa de ART com Registro de Atestado

Titulação do Profissional

Engenheiro Civil

Observação

Local e Data	Assinatura

Página 1 de 1

3/8/2022 17:00

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020200002044
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR** RNP: **1012885232** Registro: **24404/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **10201500413 28.....** Tipo: **Obra ou serviço..**Registrada em: **09/03/2015** .. Baixada em: **25/04/2019**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Equipe**..... à **10201300752 55**.....

Contratante: **Agência Goiana de Transportes e Obras - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Rua Gov. José Ludov. de Almeida, No 20 | Número: ..... | Bairro: Conj. Caiçara..... | CEP: 74623-160
Quadra: ..... Lote: ..... | Complemento: ..... | Cidade: GOIÂNIA.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62...)3265-4000...
Contrato: 027/2013-AD-GEJUR | Celebrado em: 20/03/2013 | Valor R$: 7.212.835,61...
Vinculada a ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovias diversas em Goiás.... | Número: sn....
Bairro: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx..... | CEP: 74623-160.....
Quadra: ..... Lote: ..... | Complemento: ..... | Cidade: Cidades Diversas.....-GO
Data de Início: 01/04/2013 | Previsão término: 16/09/2015 | Coordenadas Geográficas: 0.....,0.....
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário: **Ag. Goiana Transp. e Obras - AGETOP**..... | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... | Fone: (62...) 3265-4000.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** CONSERVACAO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 9.681,00 QUILOMETROS;**2 - ATUACAO** CONSERVACAO RODOVIA SEM PAVIMENTACAO, 9.754,00 QUILOMETROS;

Observações

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO DAS OBRAS DO PROGRAMA RODOVIDA CONSERVAÇÃO. CONCORRÊNCIA Nº 144/12-PR-GEGEL - LOTE 01, PROCESSO Nº 19613/2011 NO ESTADO DE GOIÁS. CONSERVAÇÃO DE RODOVIAS COM PAVIMENTAÇÃO COM EXTENSÃO DE 9.681,00 KM, CONSERVAÇÃO DE RODOVIAS SEM PAVIMENTAÇÃO COM EXTENSÃO DE 9.754,00 KM, EXTENSÃO TOTAL DE 19.435 KM.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/02/2014 até 06/02/2019.

RESSALVAS:

1) O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL;

2) O ATESTADO REGISTRADO SUBSTITUI OS QUANTITATIVOS DO ATESTADO QUE FOI APRESENTADO PARA A EMISSÃO DA CAT Nº 1020160000467, PROCESSO Nº 54677/2016.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 20018714 a 20018728, o atestado contendo <15> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1020200002044
Data: 28/08/2020 Hora: 16:07:00
Código de Controle: HXJZTMA

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico - profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo o território nacional.
A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-GO (www.creago.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo 74219/2020

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 Fax: (62) 3221-6277 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Autenticidade nº: 20018714
CAT nº: 102020002044 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos o requerimento da parte interessada, aqui protocolado sob o nº 201900036010019, que a empresa RTA Engenheiros Consultores Ltda., com sede a Rua 222, Quadra 100, Lote 08, Setor Leste Universitário, Goiânia-GO, CEP 74.603-16, CNPJ 04.208.867/0001-98 e com registro nº 9208/RF no CREA-GO, **EXECUTOU** satisfatoriamente as atividades atribuídas ao contrato 027/2013-PR-GEAJU, de 20 de março do ano de 2013, serviços de Gerenciamento das Obras do Programa RODOVIDA Manutenção, sendo:

I. Programa RODOVIDA Manutenção – FASE I: 20 regiões pavimentadas e 14 regiões não pavimentadas, com extensão total de 20.405,90 km;

II. Programa RODOVIDA Manutenção – FASE II: 17 regiões pavimentadas e 10 regiões não pavimentadas com extensão total de 21.599,80 km;

decorrente do Edital Concorrência nº 144/2013-PR-GEGEL – Lote 01, Processo N. 19613/2011, contrato firmado entre a RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA. e GOINFRA – Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES:

- Início: 01/04/2013;
- Término: 08/02/2019.

MALHA DE REFERÊNCIA:

- Rodovias pavimentadas: 9.529,56 km em 20 (vinte) regiões de conservação/manutenção rodoviária (FASE I) e 12.716,60 km em 17 (dezessete) regiões de conservação/manutenção rodoviária;
- Rodovias não pavimentadas: 10.876,34 km em 14 (quatorze) regiões de conservação/manutenção rodoviária (FASE I) e 8.883,20 km em 10 (dez) regiões de conservação/manutenção rodoviária.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

a) Apoio na preparação de subsídios para processos licitatórios dos serviços de conservação e de supervisão do Programa RODOVIDA, incluindo elaboração de Termo de Referência, Quadro de

Autenticidade nº: 20018715
CAT nº: 102020002044 Página: 002
www.crea go.org.br/autenticacao

Quantidades, Mapas e Orçamento para a Fase II o Programa RODOVIDA Manutenção, referente à execução e supervisão dos serviços;

b) Acompanhamento físico financeiro da execução dos serviços e posterior elaboração de proposta orçamentária para as atividades rodoviárias do programa no período de execução contratual, com elaboração de propostas alternativas a execução do orçamento da AGETOP para as obras do programa, incluindo elaboração de gráficos, planilhas e tabelas elaborados mensalmente com a evolução MEDIDO x PREVISTO dos contratos das empresas executoras pertencentes ao Programa RODOVIDA Manutenção Fases I e II;

c) Acompanhamento dos trabalhos de supervisão e de execução, incluindo o apoio à AGETOP nas ações de operação rodoviária realizadas pelas empresas de manutenção e conservação rodoviária em ações em pista e extra pista, incluindo a faixa de domínio;

d) Acompanhamento dos procedimentos legais e licenças ambientais para a execução dos serviços, incluindo proposta de Quadro de Penalidades, Notificações e Ofícios à Gestora;

e) Apoio à DEP-AGETOP na coordenação das entidades envolvidas na execução do Programa;

f) Organização e divulgação de informações sobre o andamento dos serviços, incluindo a elaboração mensal de mapas de localização das equipes atuantes dos serviços de conservação rotineira;

g) Acompanhamento e monitoramento da implementação das ações de natureza ambiental incluindo identificação de pontos de passivos ambientais e para tais casos, apresentação de relatórios especiais, projetos, inventariamentos, inclusive projetos de galerias pluviais e de PRAD's (Programa de Recuperação de Áreas Degradadas), referentes a esses passivos existentes na malha rodoviária pertencente ao Programa, sendo:

- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (BDCC 3,0x3,0m), NA RODOVIA GO.154, TRECHO ENTR. GO.427 / URUÍTA - KM 4,0. EXTENSÃO DE 21,44 METROS COM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 3.575,00 M².
- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (BDCC 2,50X2,50M) NA GO.241, TRECHO MUTUNÓPOLIS / ESTRELA DO NORTE, KM 4,3. EXTENSÃO DE 29 METROS E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 2.647,00 M².

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Autenticidade nº: 20018716
CAT nº: 102020002044 Página: 003
www.crea go.org.br/autenticacao

- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO (BTCC 2,50 X 2,50M) NA GO.441, TRECHO ENTR. GO.154 (SANTA BÁRBARA) – INÍCIO PERÍMETRO URBANO (GOIANIRA), KM 12,00. EXTENSÃO DE 17 METROS E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 6,27 M².
- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE GALERIA DE ÁGUA PLUVIAL, RODOVIA GO.156, TRECHO FIM PERÍMETRO URBANO (HEITORAÍ) / ENTR. GO.230; EXTENSÃO DE 660 METROS, COM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 74.359,00 M².
- ✓ PROJETO EXECUTIVO DE GALERIA DE ÁGUA PLUVIAL, RODOVIA GO.222, TRECHO ENTR. GO.426 / ENTR. GO-070 (PERÍMETRO URBANO DE INHUMAS-GO), EXTENSÃO 800,00 METROS E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE 120.786,00 M².

h) Gerenciamento das obras de Restauração do Programa de Melhoramentos durante a Fase I com 323,30 km de extensão e das obras de Implantação com 853,6 km de extensão e durante a Fase II com 585,21 km de extensão, inclusive nos elementos ambientais e de saúde e segurança ocupacional destes trabalhos, as built's, propostas e quantificações com as seguintes soluções técnicas:

FASE I Regiões Pavimentadas

- ✓ Solução 01 - Reconstrução localizada (sub-base, base melhorada com cimento Portland e tratamento superficial duplo (TSD));
- ✓ Solução 02 - Recapeamento com pré misturado a frio (PMF) polimerizado;
- ✓ Solução 03 - Selagem (remendos profundos e microrrevestimento em duas camadas);
- ✓ Solução 04 - Fresagem a frio e CBUQ.

FASE II Regiões Pavimentadas

- ✓ Solução 01 - Reconstrução localizada (base melhorada com cimento Portland e tratamento superficial duplo (TSD));
- ✓ Solução 02 – Fresagem contínua e Recapeamento com Tratamento Superficial Duplo;
- ✓ Solução 03 - Selagem (fresagem descontínua, reparos profundos e microrrevestimento em uma camada);
- ✓ Solução 04 - Fresagem a frio e CBUQ.

Engenho Projetos e Construções LTDA. - CNPJ: 02.893.543/0001-00 Fone: (62) 3278-8585
Av. do Líbano, 129, Jardim Santo Antônio, Goiânia, GO – CEP 74.853-050
E-mail: diretor@engenhoprojecons.eng.br

Autenticidade nº: 20018717
CAT nº: 102020002044 Página: 004
www.crea-go.org.br/autenticacao

Micror-revestimento (km)	Tratamento Superficial Simples (km)	Tratamento Superficial Duplo (km)	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (m^3)	Estabilização solo-cimento 2% (m^3)	Pré-Misturado a Frio (m^3)
436,02	61,83	358,28	29.063,26	360.070,05	40.531,72

FASES I e II Regiões Não Pavimentadas

- ✓ Terraplenagem, revestimento primário, destocamento, execução de lombadas e execução de bueiros.

i) Gerenciamento dos projetos e das obras de construção de obras de arte corrente e especiais inclusive nos elementos ambientais e de saúde e segurança ocupacional destes trabalhos, sendo:

TIPO	EXTENSÃO (m)
Pontes pré-moldadas	1.020,0
Obras de arte corrente	210,06
Recomposição/reconstrução de pontes de madeira/mistas	1.612,2

j) Gerenciamento das atividades de inventariamento e diagnóstico da situação funcional e estrutural das 595 (quinhentos e noventa e cinco) obras de arte especiais existentes na malha pavimentada e de 885 (oitocentos e oitenta e cinco) obras de arte especiais na malha não pavimentada, durante a Fase I, conforme Norma DNIT 010/2014 PRO;

k) Gerenciamento das atividades de inventariamento e diagnóstico da situação funcional e estrutural de 751 (setecentas e cinquenta e uma) obras de arte especiais existentes na malha pavimentada e não pavimentada durante a Fase II, conforme Metodologia de Inspeção de Pontes desenvolvida pela AGETOP;

l) Gerenciamento das atividades de caracterização funcional e estrutural dos pavimentos por meio de FWD (Falling Weight Deflectometer) com a análise mecanística dos pavimentos restaurados pelo Programa RODOVIDA Reconstrução – Grupo I, com extensão de 2.081 km;

m) Inventariamentos anuais para quantificação e qualificação dos quesitos Pavimento, Geometria e Sinalização da malha rodoviária estadual nos segmentos avaliados anualmente pela Pesquisa da Confederação Nacional do Transporte (CNT) por meio de filmagens através de câmera

Autenticidade nº: 20018718
CAT nº: 102020002044 Página: 005
www.crea-go.org.br/autenticacao

profissional TomTom Bandit Premium Pac 4K acoplada ao veículo e através do Módulo GMCI (Sistema FOR) totalizando a extensão de 6.155,90 km inventariados;

n) Implementação do sistema informatizado Módulo GMCI no Sistema FOR (Fiscalização de Obras Rodoviárias) para inventariamento, quantificação e qualificação dos quesitos Pavimento, Geometria e Sinalização da malha rodoviária estadual nos segmentos avaliados anualmente pela Pesquisa da Confederação Nacional do Transporte (CNT). Seu funcionamento combina coletor (iPad) e sistema web;

o) Georreferenciamento da malha rodoviária nos segmentos em obras de pavimentação e em perímetros urbanos com um sistema de posicionamento global (GPS – global position system) totalizando 6.021,50 km.

Planejamento e Controle:

a) Apoio e assessoramento à AGETOP na coordenação das ações necessárias à execução do PROGRAMA, incluindo a preparação da documentação necessária à elaboração dos editais para a licitação de serviços e trabalhos de supervisão (Termo de Referência, orçamentos estimativos, cronograma físico financeiro);

b) Suporte técnico nas reuniões da AGETOP com órgãos federais, estaduais e municipais, cujas atuações possam interferir no andamento da execução do PROGRAMA, incluindo elaboração de apresentações à AGETOP de modo a subsidiar reuniões internas e com demais órgãos como a Controladoria Geral do Estado de Goiás. Além dos subsídios, foram apresentados e realizados treinamentos junto à CGE para o manuseio do Sistema FOR;

c) Estudo dos orçamentos, dos projetos executivos em fase de obras, dos estudos ambientais e dos contratos existentes no âmbito do PROGRAMA, para conhecimento e planejamento dos serviços a serem executados pelas construtoras, incluindo revisões e acompanhamento em campo do serviço a ser executado;

d) Apoio e assessoramento na condução dos processos de licenciamento ambiental do PROGRAMA, incluindo a definição dos procedimentos e prazos necessários para a execução dos serviços, incluindo registro de pontos críticos e acompanhamento dos mesmos no Sistema FOR, elaboração de relatórios especiais, inclusive PRAD (Programa de Recuperação de Áreas Degradadas);

Autenticidade nº: 20018719
CAT nº: 102020002044 Página: 006
www.crea-go.org.br/autenticacao

e) Análise minuciosa do PROGRAMA por intermédio de um estudo detalhado de todos os métodos, materiais e práticas executivas, incluindo as rotinas de planejamento, programação, operação e controle, incluindo elaboração de planilhas que relacionam os registros em diários de obras e vistorias do Sistema FOR além de relatórios *as built* sobre as melhorias funcionais (Grupos 3 e 4);

f) Coordenação da elaboração dos planos de execução dos serviços, incluindo a análise da programação de serviços feita via planos de trabalho físicos e registrados via Sistema FOR;

g) Proposição de soluções de reabilitação do pavimento através do Catálogo de Soluções previstas para os Planos Anuais de Trabalho de Conservação Preventiva Periódica (Grupo G.3) e dos serviços de implantação parcial dos Planos Anuais de Manutenção Preventiva Periódica e Melhoramentos (Grupo G.7), incluindo inventariamento para proposição de soluções de reabilitação de trechos juntamente com a equipe da AGETOP, apresentação de relatórios expondo trechos propostos a receber intervenções, extensões, soluções propostas, valores previstos, quantificações das soluções propostas, gráficos lineares e quantificação e qualificação de ensaios;

h) Avaliação de Projetos de Obras Emergenciais realizados pelas Supervisoras Regionais e Empresas Executoras, tais como projetos de desvios, projetos de obras de arte correntes (OAC's) e projetos de sinalização rodoviária;

i) Avaliação de Projetos Básicos das Supervisoras Regionais com relação à Manutenção de Rodovias Pavimentadas, à Implantação de Rodovias Não Pavimentadas, aos projetos de Pontes de Concreto Armado de rodovias não pavimentadas e de Sinalização Rodoviária;

j) Previsão financeira das intervenções necessárias em pista e extra pista na malha pavimentada e não pavimentada: O relatório à Diretoria de Manutenção – DM da AGETOP tinha por finalidade apresentar um diagnóstico financeiro das ações emergenciais e estruturantes necessárias para a manutenção das condições de trafegabilidade e de segurança dos usuários durante a passagem dos períodos de chuvas. Todas as soluções propostas no relatório faziam parte do escopo de serviços do Termo de Referência do Programa RODOVIDA Manutenção – Fase I, Grupos G.03 e G.04 de atividades (rodovias pavimentadas) e Grupos G.07, 08 e 09 para as rodovias não pavimentadas;

k) Inventariamento rodoviário para a implantação de 3ª faixa na malha rodoviária pavimentada do estado em 3.041,90 km de rodovias. Para a elaboração do diagnóstico realizado levou-se em consideração a topografia do terreno (comprimento crítico das rampas), as características técnicas das rodovias, a análise da capacidade viária dos segmentos rodoviários (atraso veicular/economia de tempo) e também as características macroeconômicas da região;

Autenticidade nº: 20018720
CAT nº: 102020002044 Página: 007
www.crea-go.org.br/autenticacao

l) Análise dos planos de trabalho anuais elaborados conjuntamente pelas construtoras, gerentes de contrato e supervisoras regionais, para verificar como seriam realizados os serviços e identificar eventuais deficiências no planejamento que poderiam comprometer os resultados esperados;

m) Detalhamento do plano de trabalho das consultoras encarregadas da verificação dos serviços e da avaliação do desempenho efetivo das rodovias, em função das condições locais e, se for o caso, coordenar a sua reelaboração, junto à Supervisora e à Fiscalização;

n) Avaliação do cronograma de execução dos serviços constante dos planos de trabalho, em função das condições locais e, se for o caso, efetuar a sua reelaboração, em conjunto com a construtora, Supervisão Regional e Fiscalização, de forma a subsidiar a gestora na elaboração de sua proposta orçamentária para as atividades rodoviárias, com a formatação de propostas alternativas à execução orçamentária da AGETOP para as obras dos programas;

o) Coordenação da análise dos impactos dos projetos de obras de restauração e implantação executadas nos trechos sob contratos de serviços de conservação/manutenção e nos Planos Anuais de Trabalho de Conservação Preventiva Periódica;

p) Implementação de um sistema informatizado de acompanhamento e monitoramento dos empreendimentos compatíveis com os sistemas da AGETOP, no caso, o Sistema FOR (Fiscalização de Obras Rodoviárias). Uma solução customizada que atende às necessidades da AGETOP em gerir de forma rápida, segura e precisa, informações relativas ao Programa RODOVIDA Manutenção. A concepção da plataforma veio do esforço conjunto entre técnicos da AGETOP e da Gerenciadora. Seu funcionamento combina coletor (iPad), sistema web e painel de gestão, que recentemente permitiu o acesso da população;

q) Padronização da formatação e do fluxo de comunicações, planos de trabalho, relatórios, pastas e arquivos, livros de ocorrências e demais documentos necessários à organização da sistemática dos serviços de supervisão e das construtoras;

r) Fornecimento de suporte técnico à AGETOP na preparação de viagens de inspeção aos locais das obras, com vistas à verificação da execução física e da qualidade das obras executadas;

s) Apoio à AGETOP na comparação da execução física com a execução financeira das obras, de modo a corrigir eventuais desvios e com o objetivo de preparar as informações necessárias para as estimativas do fluxo de pagamentos, acompanhando a evolução física financeira da execução dos serviços e posterior elaboração de proposta orçamentária para as atividades rodoviárias do

Autenticidade nº: 20018721
CAT nº: 102020002044 Página: 008
www.crea-go.org.br/autenticacao

programa no período de execução contratual, com elaboração de propostas alternativas a execução do orçamento da AGETOP para as obras do programa;

t) Auxílio à AGETOP na obtenção de recursos em instituições de financiamento para as obras dos programas de conservação, manutenção/restauração e implantação rodoviária;

u) Controle da execução física das obras, mediante a realização de visitas técnicas às obras e auditoria nos procedimentos de controle técnico e tecnológico das construtoras e supervisoras, juntamente com a Fiscalização, com o objetivo de verificar a evolução quantitativa e qualitativa dos trabalhos;

v) Fornecimento de suporte técnico à AGETOP no monitoramento do andamento das obras e serviços, incluindo os custos, os cronogramas de desembolsos, os quantitativos e a qualidade técnica;

w) Fornecimento de apoio técnico à AGETOP na análise dos relatórios mensais elaborados pelas supervisoras e construtoras;

x) Verificação do cumprimento das obrigações contratuais das construtoras e supervisoras, informando, oportunamente, à AGETOP, eventuais desvios;

y) Avaliação dos índices de produtividade, conforme critérios estabelecidos pela AGETOP, incluindo elaboração de relatório PCQ (Plano de Controle de Qualidade) incluso no seu relatório mensal onde apresenta a metodologia sugerida pela mesma e definida pela AGETOP para a execução das atividades de avaliação e acompanhamento dos serviços realizados pelas empresas executoras em seus contratos de manutenção rodoviária;

z) Apoio à AGETOP no monitoramento da implantação de medidas de proteção ambiental e de recuperação de passivos previstos no projeto;

aa) Análise de eventuais propostas das construtoras referentes à alteração de planos de trabalho ou modificações de prazo;

bb) Coleta, organização e disponibilização para a Fiscalização, de dados e informações relativos às obras e às empresas construtoras;

cc) Registro, elaboração de análises e emissão de conceitos relativos aos serviços e às empresas construtoras, incluindo fichas de canteiros de obras e elaboração de notificações de serviço em caso de descumprimento;

Autenticidade nº: 20018722
CAT nº: 102020002044 Página: 009
www.crea-go.org.br/autenticacao

dd) Análise do acompanhamento da execução de cada etapa da obra realizado pelas Supervisoras Regionais, de modo a efetuar o seu controle físico-financeiro;

ee) Apoio na definição das informações apresentadas à Administração da AGETOP, incluindo painéis interativos do Sistema FOR. Todos os dados do Sistema FOR alimentam painéis indicadores atualizados em tempo real. Esses servem para agilizar a tomada de decisão de Gestores e Diretores, auxiliando no planejamento dos serviços de manutenção e na gestão das empresas responsáveis pela execução. O acesso também é disponibilizado para a Controladoria Geral do Estado, que tem acesso às informações dos painéis alimentadas pelos coletores (IPad's).

Serviços Técnicos

a) Desenvolvimento, implantação e manutenção de um banco de dados que possibilitou a implementação do fluxo de informações, permitindo à AGETOP, à Fiscalização, às Supervisoras e à Construtoras o acesso, em tempo real, às informações sobre a execução física e financeira das obras, sobre a situação dos contratos e outras informações de interesse, relacionadas com a execução do empreendimento, no caso, a implantação do Sistema FOR (Fiscalização de Obras Rodoviárias) é uma solução customizada que atende às necessidades da AGETOP em gerir de forma rápida, segura e precisa, informações relativas ao Programa RODOVIDA Manutenção desde a Fase I, e na Fase II. A concepção da plataforma vem de esforço conjunto entre técnicos da AGETOP e da Gerenciadora. Seu funcionamento combina coletor (IPad), sistema web e painel de gestão, que recentemente permite o acesso da população.

b) Preparação e controle de documentos técnicos formatados para o registro das informações emanadas dos serviços de gerenciamento e supervisão, incluindo o módulo web do Sistema FOR que dispõe da ferramenta CONTROLE DE PROJETOS que possibilita o cadastro e armazenamento de projetos e demais documentos pertinentes à pontos críticos, obras de melhorias funcionais e demais situações. Essa ferramenta permite que os usuários façam o upload de ofícios, projetos, croquis e também possibilita fornecer o status do projeto sendo concluído, projeto em análise, dentre outros;

c) Proposição de novas instruções de serviço ou aperfeiçoamento das instruções existentes quando detectadas deficiências nos procedimentos vigentes, inclusive ferramenta de registro de planos de trabalho no Sistema FOR;

d) Implementação de um sistema de arquivamento informatizado de todos os estudos, projetos, análises técnicas, correspondências, processos e notícias sobre o empreendimento em padrão digital;

Autenticidade nº: 20018723
CAT nº: 102020002044 Página: 010
www.crea-go.org.br/autenticacao

e) Prestação de serviços de consultoria rodoviária para dirimir questões técnicas e contratuais rotineiras ou por iniciativa da fiscalização;

f) Realização do inventário anual (2013, 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018) das patologias superficiais da malha rodoviária pavimentada do Estado de Goiás, através do Levantamento Visual Contínuo (LVC), incluindo suas versões manuais e via Sistema FOR.

Gestão de Contratos

a) Apoio à AGETOP no controle administrativo da execução de contratos (publicações, prazos, aditivos de prazo e valor, etc.);

b) Apoio à AGETOP no controle da execução financeira de contratos (créditos, empenhos, vinculação de empenhos, pagamentos ou repasses efetuados, etc.) com o acompanhamento físico financeiro da execução dos serviços e posterior elaboração de proposta orçamentária para as atividades rodoviárias do programa no período de execução contratual, com elaboração de propostas alternativas a execução do orçamento da AGETOP para as obras do programa;

c) Elaboração de relatórios periódicos sobre os trabalhos executados pelas construtoras, supervisoras e projetistas e pela própria Gerenciadora, no âmbito da AGETOP;

d) Acompanhamento da realização, pelas supervisoras ou construtoras, dos trabalhos de medição, de forma a obter os elementos necessários à comparação da execução física com os valores propostos;

e) Acompanhamento da execução física dos contratos, principalmente no que se refere ao prazo de execução dos serviços e na avaliação do desempenho efetivo das rodovias.

Comunicação Social

a) Levantamento de dados e de informações e elaboração de resumos para alimentar a Gerência de Comunicação da AGETOP com dados que possibilitem a divulgação do Programa, mediante o fornecimento de informações sobre a sua situação, incluindo a alimentação dos Painéis do Sistema FOR;

b) Apoio à AGETOP em reuniões com os representantes dos órgãos ambientais, do Tribunal de Contas do Estado, Procuradoria Geral do Estado, bem como de outros setores governamentais e

Autenticidade nº: 20018724
CAT nº: 102020002044 Página: 011
www.crea go.org.br/autenticacao

não governamentais para esclarecer eventuais dúvidas sobre o PROGRAMA, minimizando assim o risco de interrupção das obras.

Componente Ambiental

a) Acompanhamento dos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos;

b) Acompanhamento do atendimento às condicionantes das licenças ambientais dos empreendimentos;

c) Acompanhamento de contratos, convênios, e demais ajustes relacionados ao cumprimento das condicionantes dos empreendimentos rodoviários, incluindo das obras de restauração do Programa de Melhoramentos e das obras de implantação e melhoramento de rodovias;

d) Acompanhamento da execução dos programas ambientais de responsabilidade das construtoras;

e) Consolidação das informações relativas às licenças ambientais necessárias ao andamento dos serviços de conservação (vigências das licenças de cascalheiras, licenças de outorga do uso da água, licença de instalação de canteiro, licenças de instalação de usinas, etc.);

f) Emissão de relatórios sobre os trabalhos de proteção ambiental e de recuperação dos passivos ambientais por parte das empresas Executoras.

PRODUTOS PERIÓDICOS E FINAIS

a) Os produtos foram materializados através de Relatórios, Laudos e Pareceres, dentre os quais foram obrigatórios os seguintes:

b) Relatórios Periódicos do empreendimento, de emissão mensal, com a situação das obras e dos trabalhos da supervisão, indicando, se for o caso, as causas dos desvios em relação às metas físicas e financeiras programadas e com recomendações para corrigi-las;

c) Relatórios Mensais da Supervisão, com informações técnicas, financeiras e administrativas sobre os trabalhos realizados pelas construtoras e supervisoras;

d) Relatório Anual, com emissão no primeiro mês do ano, contendo a avaliação global do empreendimento.

e) Informações dos relatórios atualizadas diariamente.

EQUIPE BÁSICA

Autenticidade nº: 20018725
CAT nº: 102020002044 Página: 012
www.crea-go.org.br/autenticacao

A CONSULTORA alocou aos trabalhos a equipe técnica constante do orçamento estimativo da AGETOP, a qual possuía ampla experiência nos tipos de serviços objeto da proposta, em regime de tempo integral, exceto o consultor especializado, que atuou de forma eventual.

Este consultor especializado interveio, quando solicitado pela AGETOP, em serviços de consultoria de curta duração que foram requeridos para o desenvolvimento das obras.

A CONSULTORA dispôs de equipe técnica estruturada na AGETOP, de modo a facilitar o controle e acompanhamento de dados por parte da Agência.

A CONSULTORA dispôs dos veículos previstos no orçamento, apresentando bom estado de conservação e com, no máximo, dois anos de utilização, para apoio dos trabalhos previstos no Termo de Referência. Estavam inclusos no valor previsto no orçamento, seguro, manutenção e combustível.

A CONSULTORA dispôs do número de computadores previstos no orçamento necessário ao trabalho da equipe alocada, todos dotados de editor de texto, banco de dados e planilha eletrônica e de impressoras, conforme previsto no orçamento.

FERRAMENTAS DE APOIO

O Sistema FOR (Fiscalização de Obras Rodoviárias) utiliza-se de um aplicativo para iPad, por meio do qual é realizado o acompanhamento e a coleta de dados em campo. A utilização intuitiva permite por meio de toques simples, a marcação de observações tanto pontuais como contínuas, todas georreferenciadas.

Com base nas informações coletadas em campo, é possível criar planos de ação para execução de serviços na malha viária.

O módulo web garante acesso aos dados armazenados no servidor da AGETOP para geração de relatórios dos diversos tipos, como de medição e acompanhamento. Todos os dados do sistema alimentam painéis de indicadores atualizados em tempo real.

Esses servem para agilizar a tomada de decisão, auxiliando no planejamento dos serviços de manutenção e na gestão das empresas responsáveis pela execução. O sistema FOR atinge os objetivos gerais previstos no Termo de Referência do Edital Concorrência nº 144/12 – GEGEL permitindo o acompanhamento de todas as atividades pertinentes ao Programa RODOVIDA Manutenção – Fase II.

MEMBRO INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA:

Autenticidade nº: 20018726
CAT nº: 102020002044 Página: 013
www.crea-go.org.br/autenticacao

Profissional: Vilson Antônio Araújo dos Santos;
Função: Engenheiro Coordenador;
Registro: CREA 14832/D-PR;
RNP: 1702975533.

Profissional: Luís Flávio de Sousa Prado;
Função: Engenheiro Coordenador;
Registro: CREA 9930/D-GO;
RNP: 1001534883.

Profissional: Humberto de Sousa Prado;
Função: Engenheiro Coordenador;
Registro: CREA 163/D-GO;
RNP: 1001128702.

Profissional: Ricardo de Paula Marques;
Função: Engenheiro de Campo/Projetista;
Registro: CREA 12334/D-GO;
RNP: 1000244148.

Profissional: Victor Emanuel Campos Ribeiro;
Função: Engenheiro Civil
Registro: CREA 27067/D-MG;
RNP: 1401989047.

Profissional: Acácio Alves Pereira Júnior;
Função: Engenheiro Civil
[Participação técnica a partir de 03/2014]
Registro: CREA 19503/D-GO;
RNP: 1009986996.

Profissional: Humberto de Sousa Prado Filho;
Função: Engenheiro de Campo/Projetista;
[Participação técnica a partir de 03/2015]
Registro: CREA 7668/D-GO;

Autenticidade nº: 20018727
CAT nº: 102020002044 Página: 014
www.creago.org.br/autenticacao

RNP: 1001260511.

Profissional: Wandehur de Vasconcelos de Vinhadelli Pitaluga Júnior;
Função: Engenheiro de Campo;
[Participação técnica a partir de 02/2014]
Registro: CREA 24440/D-GO;
RNP: 1012885232.

Profissional: Andrezza Ramos Carvalho;
Função: Tecnóloga em Estradas e Engenheira Civil;
[Participação técnica a partir de 06/2015]
Registro: CREA 1012529231/D-GO;
RNP: 1012529231.

Profissional: João Luiz Macedo Prudêncio Lopes;
Função: Engenheiro Civil;
[Participação técnica a partir de 07/2015]
Registro: CREA 13700/D-GO;
RNP: 1004119216.

Profissional: Káryta das Graças Braga de Oliveira;
Função: Engenheira Agrônoma;
[Participação técnica a partir de 03/2017]
Registro: CREA 17825/D-GO;
RNP: 1008907294.

Profissional: Ramonn Henrique de Sousa França;
Função: Engenheiro Civil;
[Participação técnica a partir de 01/2019]
Registro: CREA 1018216642/AP-GO;
RNP: 1018216642/AP-GO.

Profissional: Rudson Dheymes Pereira da Silva;
Função: Engenheiro Civil;
[Participação técnica a partir de 01/2017]

Autenticidade nº: 20018728
CAT nº: 102020002044 Página: 015
www.creago.org.br/autenticacao

Registro: 1015136907/D-GO;

RNP: 1015136907.

Profissional: Murilo César de Oliveira;

Função: Engenheiro Civil;

[Participação técnica a partir de 02/2017]

Registro: CREA 1016089880/D-GO;

RNP: 1016089880.

Os serviços objeto do contrato nº: 027/2013-AD-GEJUR, foram executados dentro dos prazos contratuais. E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelo Gestor/Fiscal do contrato e Diretor de Manuteção.

Goiânia, 24 de agosto de 2020.

Autenticado eletronicamente por **ALESSANDRA LUCIANO CARVALHO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 24/08/2020, Ã s 19:27, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016, a partir de documento original.

Autenticado eletronicamente por **FLAVIO CAVALCANTE REIS**, **Diretor (a)**, em 24/08/2020, Ã s 20:07, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016, a partir de documento original.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site **http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1** informando o código verificador **000012878006** e o código CRC **550FEF9E**.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020210002576
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **WANDEHUR DE VASCONCELOS VINHADELLI PITALUGA JUNIOR** RNP: **1012885232** Registro: **24404/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020150128327**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **06/08/2015** .. Baixada em: **25/04/2019**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Coautor**..... à **1020150076586**.....

Contratante: **Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes-DNIT** CPF/CNPJ: **04.892.707/0004-53**

Avenida Av 24 De Outubro
..... Número: 311.... Bairro: Setor Funcionários..... CEP: 74543-100
Quadra: Sn..... Lote: Sn..... Complemento: ..... Cidade: GOIANIA.....GO
E-Mail: ..... Fone: (62....)32353000....
Contrato: 283/2015.. Celebrado em: 15/04/2015 Valor R$: 125.555.555,55.
Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia RODOVIA BR-080-GO..... Número: XXXXX..
Bairro: RODOVIA BR-080-GO..... CEP: 7000000.....
Quadra: Sn..... Lote: Sn..... Complemento: ..... Cidade: VARIAS.....GO
Data de Início: 04/05/2015 Previsão término: 04/05/2020 Coordenadas Geográficas: .....
Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....
Proprietário: **Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes-DNIT** CPF/CNPJ: **04.892.707/0004-53**
E-Mail: ..... Fone: (62....) 32353000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 181,30 QUILOMETROS:

Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA E ADEQUAÇÃO DE PLATAFORMA, DO PROGRAMA CREMA 2ª ETAPA NA RODOVIA BR-080/GO, CONFORME CONTRATO Nº 283/2015.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 13/05/2015 até 14/09/2020.

RESSALVA:

O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PRORSSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 21033163 a 21033172, o atestado contendo <10> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1020210002576
Data: 24/11/2021 Hora: 14:38:00
Código de Controle: IIDJAAO

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico - profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-GO (www.creago.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo 96147/2021

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Autenticidade nº: 21033163
CAT nº: 102021000257G Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

Despacho / SRE - GO/DF

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Processo nº 50612.001371/2021-11

Interessado: RTA Engenheiros Consultores Ltda

DECLARAÇÃO DE SERVIÇO EXECUTADO Nº 13/2021.
CONTRATO CONCLUÍDO

Declaramos para os devidos fins, a requerimento da empresa RTA Engenheiros Consultores Ltda, CNPJ: 04.208.867/0001-98, CREA nº 9208, com sede à Rua Guilherme Weiss, nº 801, Vila Taruma, na cidade de Pinhais/PR, do qual é integrante do Consórcio Caiapó/RTA, conforme informações constantes do processo nº 50612.006632/2014-61, que executou os serviços conforme contrato descrito a seguir:

1 – CONTRATANTE:

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, com sede à Av. 24 de Outubro, nº 311, Setor dos Funcionários, Goiânia/GO, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 04.892.707/0004-53;

2 – CONTRATADA:

CAIAPÓ LTDA, CNPJ: 00.237.518/0001-43, CREA nº 1448/GO, com 98,00% sendo a líder do consórcio; e

RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA, CNPJ: 04.208.867/0001-98, CREA nº 9208/GO, com 2,00%,

3 – CONTRATO: UT/12-00283/2015, celebrado em 15/04/2015;

4 – OBJETO DO CONTRATO: Elaboração do Projeto Executivo e Execução das Obras de Restauração Rodoviária e Adequação de Plataforma do Programa CREMA 2ª Etapa na Rodovia BR-080/GO;

Autenticidade nº: 2103164
CAT nº: 102021000257G Página: 002
www.crea-go.org.br/autenticacao

5 – LOCAIS DE EXECUÇÃO: SEGMENTO 01 - Rodovia: BR-080/GO, Trecho: Entr. BR-251(A) (Div. DF/GO) – Entr. GO-244(B) (Div. GO/MT) (Luiz Alves), Subtrecho: Entr. BR-251(A) (Div. DF/GO) – Entr. GO-230(A)/435 (Padre Bernardo), Segmento: km 0,00 ao km 45,10, Extensão: 45,10 km; SEGMENTO 02 - Rodovia: BR-080/GO, Trecho: Entr. BR-251(A) (Div. DF/GO) – Entr. GO-244(B) (Div. GO/MT) (Luiz Alves), Subtrecho: Entr. BR-230(A)/435 (Padre Bernardo) – Entr. BR-153(A)/GO-342(B), Segmento: km 45,10 ao km 181,30, Extensão: 136,20 km;

6 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS: Elaboração do Projeto Executivo e Execução das Obras de Restauração Rodoviária e Adequação de Plataforma do Programa CREMA 2ª Etapa na Rodovia BR-080/GO;

7 – QUANTITATIVOS ACUMULADOS:

7.1 – Período de medições: da 01ª até 65ª medição

7.2 – Período de tempo: de 13/05/2015 até 14/09/2020

7.3 – Descrição:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SEGMENTO 1 - A-CANTEIRO DE OBRAS			
42117	MOBILIZAÇÃO	MES	4,000
42118	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E ACAMPAMENTO	MES	4,074
42119	MANUNTENÇÃO DO CANTEIRO, ACAMPAMENTO,DESVIOS E SINALIZAÇÃO DE OBRA	MES	64,067
Subtotal: **2 - SEGMENTO 1 - B-SERVIÇOS**			
4905	TERRAPLENAGEM	KMFX	90,200
42120	PAVIMENTAÇÃO - SERVIÇOS	KMFX	90,200
42122	DRENAGEM SUPERFICIAL	KMFX	90,200

42123	DRENAGEM URBANA	KMFX	90,200
42124	DRENAGEM PROFUNDA	KMFX	90,200
42125	OBRAS DE ARTE CORRENTES	KMFX	90,200
42126	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PROVISÓRIA	KMFX	90,200
42127	OBRAS COMPLEMENTARES	KMFX	81,330
42128	PROTEÇÃO AMBIENTAL	KMFX	90,200
2.1 - SEGMENTO 1 - B-SERVIÇOS MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO			
5473	MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO - 1º ANO	MES	11,263
5474	MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO - 2º ANO	MES	9,096
42131	MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 3°,4° E 5° ANOS	MES	28,605
49053	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO (6º ANO)	MES	3,209
2.2 - SEGMENTO 1 -B - SERVIÇOS - ADEQUAÇÃO CRITÉRIO DE PAGAMENTO			
47958	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	KMFX	90,200
47959	FORNECIMENTO DE RR-1C	KMFX	90,200
47961	FORNECIMENTO DE CM-30	KMFX	90,200
47971	FORNECIMENTO DE SBS 60/85	KMFX	90,200
47972	FORNECIMENTO DE RR-2C-E	KMFX	90,200
47979	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	KMFX	90,200

Autenticidade nº: 21033165
CAT nº: 102021000025?6 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

3 - SEGMENTO 1 - C-PROJETOS			
19974	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA	CJ	1,000
4 - SEGMENTO 2 - A-CANTEIRO DE OBRAS			
42117	MOBILIZAÇÃO	MES	4,000
42118	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E ACAMPAMENTO	MES	4,199
42119	MANUNTENÇÃO DO CANTEIRO, ACAMPAMENTO,DESVIOS E SINALIZAÇÃO DE OBRA	MES	53,467
5 - SEGMENTO 2 - B-SERVIÇOS			
42122	DRENAGEM SUPERFICIAL	KMFX	272,400
42125	OBRAS DE ARTE CORRENTES	KMFX	272,400
42126	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PROVISÓRIA	KMFX	272,400
42128	PROTEÇÃO AMBIENTAL	KMFX	272,400
5.1 - SEGMENTO 2 -B-SERVIÇOS MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO			
5217	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO (4º E 5º	MES	19,309
5473	MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO - 1º ANO	MES	11,263
5474	MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO - 2º ANO	MES	9,096
5475	MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO - 3º ANO	MES	9,296
49053	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO (6º ANO)	MES	3,209

Autenticidade nº: 21033166
CAT nº: 102021000025?6 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade nº: 21033167
CAT nº: 102021000025 76 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

5.2 - SEGMENTO 2 - B - SERVIÇOS - RECUPERAÇÃO DA PISTA - ADEQUAÇÃO CRITÉRIO DE PAGAMENTO			
42120	PAVIMENTAÇÃO - SERVIÇOS	KMFX	271,135
47959	FORNECIMENTO DE RR-1C	KMFX	271,135
47961	FORNECIMENTO DE CM-30	KMFX	271,135
47973	FORNECIMENTO DE CAP 30/45 - CBUQ (FAIXA B)	KMFX	271,135
47974	FORNECIMENTO DE CAP 30/45 - CBUQ (FAIXA C)	KMFX	271,135
47975	FORNECIMENTO DE RL-1C-E	KMFX	271,135
47976	FORNECIMENTO DE RR-2C-E - TSD C/ POLÍMERO	KMFX	271,135
47977	FORNECIMENTO SBS-60/85 - CBUQ(P) - (FAIXA C)	KMFX	271,135
47978	TRANSPORTE COMERCIAL MATERIAL BETUMINOSO SBS-60/85 (MASSA FINA)	KMFX	271,135
5.3 - SEGMENTO 2 - B - SERVIÇOS - RECUPERAÇÃO DO ACOSTAMENTO - ADEQUAÇÃO DE CRITÉRIO DE PAGAMENTO			
42120	PAVIMENTAÇÃO - SERVIÇOS	KMFX	272,400
47959	FORNECIMENTO DE RR-1C	KMFX	272,400
47961	FORNECIMENTO DE CM-30	KMFX	272,400
47973	FORNECIMENTO DE CAP 30/45 - CBUQ (FAIXA B)	KMFX	272,400
47974	FORNECIMENTO DE CAP 30/45 - CBUQ (FAIXA C)	KMFX	272,400
47975	FORNECIMENTO DE RL-1C-E	KMFX	272,400

47976	FORNECIMENTO DE RR-2C-E - TSD C/ POLÍMERO	KMFX	272,400
47977	FORNECIMENTO SBS-60/85 - CBUQ(P) - (FAIXA C)	KMFX	272,400
47979	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	KMFX	272,400
6 - SEGMENTO 2 - C-PROJETOS			
19974	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA	CJ	1,000

Autenticidade nº: 21033168
CAT nº: 102021000025?6 Página: 006
www.crea-go.org.br/autenticacao

8 – EQUIPE TÉCNICA:

8.1 – Responsável Técnico:

Nome/Título Profissional	CREA	De	Até
Paulo Renato Paniago – Engenheiro Agrônomo	1547/D-GO	13/05/2015	14/09/2020

8.2 – Membros da equipe:

Nome/Título Profissional	CREA	De	Até
Acácio Alves Pereira Júnior – Engenheiro Civil	19503/D-GO	13/05/2015	14/09/2020
Andrezza Ramos Carvalho – Tecnóloga em Estradas	1012529237/D-GO	13/05/2015	14/09/2020
Humberto de Sousa Prado – Engenheiro Civil	163/D-GO	13/05/2015	14/09/2020
Humberto de Sousa Prado Filho – Engenheiro Civil e Engenheiro de Segurança do Trabalho	7668/D-GO	13/05/2015	14/09/2020

João Luiz de Macedo Prudêncio Lopes – Engenheiro Civil	13700/D-GO	13/05/2015	14/09/2020
Karyta das Graças Braga de Oliveira – Engenheira Agrônoma e Engenheira de Segurança do Trabalho	17825/D-GO	13/05/2015	14/09/2020
Luís Flávio de Sousa Prado – Engenheiro Civil e Engenheiro de Segurança do Trabalho	9930/D-GO	13/05/2015	14/09/2020
Ricardo de Paula Marques – Engenheiro Civil	12334/D-GO	13/05/2015	14/09/2020
Vilson Antônio dos Santos Aráujo – Engenheiro Civil	14832/D-PR	13/05/2015	14/09/2020
Wandehur de Vasconcelos Vinhadelli Pitaluga Júnior – Engenheiro Civil	24404/D-GO	13/05/2015	14/09/2020

Autenticidade nº: 21033169
CAT nº: 102021000257G Página: 007
www.crea-go.org.br/autenticacao

8.2.1 – Atividades realizadas:

SEGMENTO 01

Rodovia : BR-080/GO Trecho : Entr. BR-251(A) (Div. DF/GO) – Entr. GO-244(B) (Div. GO/MT) (Luiz Alves) Subtrecho : Entr. BR-251(A) (Div. DF/GO) – Entr. GO-230(A)/435 (Padre Bernardo) Segmento : km 0,00 ao km 45,10

Extensão : 45,10 km

SNV : 080BGO0090 - 080BGO0095

Descrição dos Serviços: Elaboração de Projeto de Restauração Rodoviária e Adequação de Plataforma.

Projetos de travessias urbanas:

- Intercessão Trajanópolis e Ruas Laterais (km 34,29 ao km 37,19);

- Intercessão com Entr. GO-477 (km 30,65 ao km 31,60);

- Intercessão para Marianópolis e Ruas Laterais/Taboquinha (km 21,00 ao km 22,92);

- Intercessão Acesso para Marcieira e Ruas Laterais (km 17,82 ao km 19,45);

- Intercessão com Entr. BR-251 (km 2,5 ao km 3,4).

SEGMENTO 02

Rodovia : BR-080/GO Trecho : Entr. BR-251(A) (Div. DF/GO) – Entr. GO-244(B) (Div. GO/MT) (Luiz Alves) Subtrecho : Entr. GO-230(A)/435 (Padre Bernardo) – Entr. BR-153(A)/GO-342(B) Segmento : km 45,10 ao km 181,30

Extensão : 136,20 km

SNV : 080BGO0095 – 080BGO0150

Descrição dos Serviços: Elaboração de Projeto de Restauração Rodoviária.

Projetos de travessias urbanas:

- Intercessão com Entroncamento GO-080(A) (Para Goiancésia) (km 125,1 ao km 126,1);

- Intercessão com Entr. GO-080(B)/Barro Alto (km 132,31 ao km 133,23);

- Intercessão com Entroncamento GO-438 (Povoado da Placa) (km 152,24 ao km 152,80).

EXTENSÃO TOTAL DOS PROJETOS ELABORADOS: 181,30 KM

9 – VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS MEDIDOS (referentes à elaboração do projeto executivo do contrato):

R$ 3.442.308,72 (três milhões, quatrocentos e quarenta e dois mil, trezentos e oito reais e setenta e dois centavos) sendo R$ 2.493.552,53 (dois milhões, quatrocentos e noventa e três mil, quinhentos e cinquenta e dois reais e cinquenta e três centavos) a valores iniciais e R$ 948.756,19 (novecentos e quarenta e oito mil, setecentos e cinquenta e seis reais e dezenove centavos) como reajuste.

10 – FISCAL RESPONSÁVEL PELO CONTRATO

Nome/Matrícula DNIT	Portaria	De	Até
Luiz Antônio Urani – CREA nº 26862/D-MG	Nº 50 de 08/05/2015	13/05/2015	14/09/2020

11 – SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO:

Nome/Matrícula DNIT	Função	De	Até
Hernandes Souza Lopes (Engenheiro	Chefe do Serviço	13/05/2015	31/03/2016

Autenticidade nº: 21033170
CAT nº: 102021000025?6 Página: 008
www.creago.org.br/autenticacao

Civil e Engenheiro de Segurança do Trabalho) – CREA 11794D/GO Lucas Alberto Vissotto Júnior (Engenheiro Civil) – CREA 15412/D-GO Gustavo Zanelati Ribeiro (Engenheiro Civil) – CREA 15906/D-GO Soraya Mendes de Souza (Engenheira Civil) – CREA 9321/D-GO Roberto Viana de Sousa (Engenheiro Civil) – CREA nº 12034/D-GO	Chefe do Serviço Chefe do Serviço (Interino) Chefe do Serviço Chefe do Serviço	01/04/2016 01/01/2019 01/03/2019 01/08/2019	31/12/2018 28/02/2019 31/07/2019 14/09/2020
Volnei Vieira de Freitas (Engenheiro Civil) – CREA 2970/D-MT Gleicelene Freitas de Souza (Engenheira Civil) – CREA 12561/D-GO Ruiter da Silva Souza Engenheiro Civil) – CREA 14044/D-GO	Coordenador de Engenharia Coord. Interina Coordenador de Engenharia	13/05/2015 01/02/2019 01/09/2020	31/01/2019 31/08/2020 14/09/2020
Flávio Murilo G. Prates de Oliveira (Engenheiro Civil) – CREA 7422/D-GO Cláudio Macedo Ferreira (Engenheiro Civil) – CREA 8250/D-GO Volnei Vieira de Freitas (Engenheiro Civil) – CREA 2970/D-MT Volnei Vieira de Freitas (Engenheiro Civil) – CREA 2970/D-MT	Superintendente Superintendente (Interino) Superintendente (Interino) Superintendente	13/05/2015 01/05/2018 01/02/2019 01/06/2020	30/04/2018 31/01/2019 31/05/2020 14/09/2020

Autenticidade nº: 21033171
CAT nº: 102021000257G Página: 009
www.creago.org.br/autenticacao

12 – QUALIDADE DOS SERVIÇOS:

Os serviços acima descritos, foram executados de acordo com as Normas Técnicas, Instruções Administrativas e Especificações vigentes, ressalvado, entretanto, o direito do DNIT de cobrar a reparação, nos termos da lei e conforme exigências do contrato, de quaisquer inconsistências, erros, vícios ocultos ou falta de qualidade apurados posteriormente.

Eng.º Volnei Vieira de Freitas

Superintendente Regional – DNIT GO/DF

CREA 2970/D-MT

Autenticidade nº: 21033172
CAT nº: 102021000025?6 Página: 010
www.creago.org.br/autenticacao

Documento assinado eletronicamente por **Volnei Vieira De Freitas, Superintendente Regional no Estado de Goiás**, em 17/09/2021, às 14:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **9232998** e o código CRC **B7F6B562**.

Referência: Processo nº 50612.001371/2021-11 SEI nº 9232998

DNIT MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

Av. 24 de outubro nº 311
CEP 74.543-100
Goiânia/GO |

6. QUESITO 2 “A.4” – Relação dos produtos que serão entregues

No presente tópico, a empresa Engenho Projetos e Construções LTDA apresentará os produtos que serão desenvolvidos no pleiteado contrato de Supervisão, descrevendo e detalhando as atividades a serem desenvolvidas no decorrer da execução contratual.

Para um melhor entendimento, os produtos referentes à contratação, foram divididos em dois grupos, sendo o primeiro dos que possuem frequência mensal, e o segundo dos que possuem frequência sob demanda, o que será mais bem detalhado a seguir.

6.1 Produtos com periodicidade mensal

Dentre os produtos destacados na contratação objeto do Edital nº 01/2024, alguns tem frequência mensal, ou seja, serão realizados em todos os meses vigentes do contrato. A seguir, será demonstrado o conteúdo a ser abordado quando da realização destes serviços, bem como sua forma de medição.

6.1.1 PRODUTO 01S - Coordenação Geral E Elaboração Dos Relatórios

Descrição das atividades: A implementação do contrato será regida por uma Coordenação-Geral que ficará encarregada da gestão integral das atividades desenvolvidas no âmbito de todos os demais produtos da contratação.

A gestão e suporte às atividades realizadas pelos outros produtos e subprodutos abrangerão tanto a área administrativa quanto técnica. Além do Coordenador-Geral do contrato, que está qualificado na licitação, e da equipe de apoio, a equipe do produto incluirá o Engenheiro Júnior. Esses profissionais também devem demonstrar suas habilidades técnicas conforme exigido no Projeto Básico.

Os especialistas qualificados que farão parte da equipe serão essenciais para liderar as atividades abrangidas pelo contrato, assumindo a gestão dos recursos humanos e materiais e participando ativamente nas tarefas dos outros produtos e subprodutos, especialmente nas mais complexas e que demandam expertise técnica.

Além de apoiar as atividades dos outros produtos e subprodutos da contratação, também será fornecido suporte técnico completo para as ações de manutenção rodoviária solicitadas pela GOINFRA.

A contratada cooperará plenamente com a GOINFRA, fornecendo todas as informações e dados solicitados, tanto sobre os contratos de obras e serviços em execução quanto sobre o próprio contrato de supervisão.

Todas as informações fornecidas à GOINFRA serão cuidadosamente verificadas para garantir a transmissão correta, e/ou a tomada de decisões adequadas pela Administração.

Os profissionais do produto agirão de forma proativa, e serão capazes de apoiar a GOINFRA na gestão adequada das ações de manutenção em andamento, e no planejamento das futuras.

Dessa forma, destaca – se os objetivos e as atividades inerentes à realização do referido produto:

1. Promover a Coordenação Administrativa e Técnica sobre todos os demais produtos e subprodutos da contratação;

2. Elaborar o Relatório Mensal de Atividades do Produto. Caso solicitado, os relatórios, deste e dos demais produtos, deverão ser elaborados em formato digital, por meio sistema computacional a ser fornecido pela GOINFRA;

3. Atuar diretamente nas atividades dos demais produtos e subprodutos, principalmente naquelas de maior complexidade técnica e que exigem maior experiência dos profissionais envolvidos;

4. Apoiar integralmente a GOINFRA, prestando todas informações e dados solicitados, tanto aqueles relativos aos contratos de execução de obras e serviços, quanto aqueles pertinentes ao próprio contrato de supervisão;

5. Apoiar a GOINFRA na condução adequada das ações de manutenção em andamento e no planejamento daquelas com atuação futura.

6. Quando solicitado, os profissionais deverão prestar todo o apoio necessário em reuniões e visitas técnicas promovidas pelo próprio GOINFRA ou mesmo naquelas requisitadas por outros órgãos e entidades.

7. Sugerir, prontamente, soluções técnicas para os problemas executivos ou construtivos ocorridos no desenvolvimento dos trabalhos, levando em conta os aspectos econômicos envolvidos e as consequências e impactos possíveis para a GOINFRA e para a contratada;

8. Sugerir ao Gestor e Fiscais do contrato, glosas a serem executadas nos pagamentos à contratada, detalhando o item contratual e demais informações necessárias a subsidiar o cálculo e demais providências, quando da ocorrência de trabalhos executados em desacordo com as especificações e demais obrigações contratuais;

9. Dar suporte aos Gestores e Fiscais dos contratos de execução de obras e serviços de manutenção na realização de avaliações e medições da execução contratual pelas empresas;

10. Realizar conferências das medições ratificando/retificando as informações juntamente com os Fiscais Técnicos;

11. Observar e fazer cumprir as obrigações contratuais por parte das empresas executoras;

12. Analisar e solucionar as solicitações das contratadas, através de critérios práticos e objetivos, em consonância com os interesses da GOINFRA, a quem deverá comunicar, de imediato, os fatos ocorridos e respectivos resultados;

13. Diligenciar para rigoroso cumprimento dos prazos de entrega ou conclusão, tanto por parte do próprio contrato de supervisão quanto dos contratos supervisionados, de relatórios, medições, faturas, programações e outros;

14. Providenciar e administrar os recursos materiais e humanos que se fizerem necessários à boa execução das atividades de todos os demais produtos e subprodutos;

15. Dispor de equipe composta por pelo menos um profissional da área de informática bem como de equipe administrativa, visando fornecer todo o suporte que venha a ser necessário aos demais produtos e subprodutos;

16. Participar de tratativas com os gestores da GOINFRA, relativas às questões administrativas do contrato de supervisão;

17. Quando demandado, providenciar consultores especializados para atendimento às demandas da GOINFRA;

18. Providenciar junto ao CREA regional, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativa aos serviços e profissionais envolvidos no objeto do presente Projeto Básico, de acordo com a legislação vigente;

19. Realizar Auditoria Interna permanente no próprio contrato de supervisão, visando sua integral aderência ao presente Projeto Básico, às normas internas da GOINFRA e à legislação em vigor, bem como para melhoria da eficiência e eficácia das suas atribuições;

20. Preparar viagens e visitas técnicas a serem realizadas aos locais de obras, proporcionando toda as condições necessárias aos profissionais envolvidos. As viagens e visitas poderão ser acompanhadas por profissionais da GOINFRA e de órgãos de controle e deverão

contar, sempre que necessário, com os profissionais tecnicamente habilitados na licitação e com aqueles pertencentes aos demais produtos e subprodutos;

21. Promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como, fornecer os equipamentos de proteção individuais – EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e exigindo que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas;

22. Consolidar as atestações das quantidades e qualidade dos serviços prestados pelos produtos de supervisão das obras e serviços para compor o relatório consolidado deste produto;

23. Minimizar as condições mínimas de trafegabilidade e segurança dos usuários. O referido monitoramento visa permitir que a GOINFRA tome as medidas necessárias para garantir as condições mínimas de trafegabilidade e segurança aos usuários da rodovia de forma antecipada, acionando, sempre que necessário, os diversos produtos por demanda da presente contratação, principalmente aqueles relacionados a situações emergenciais;

24. Fórum de Desempenho - Acompanhar o andamento das obras, bem como visualizar os trechos descobertos que necessitam de ação imediata, principalmente os que estão com execução deficitária em relação ao previsto, oportunizando alertar a GOINFRA dos contratos e/ou instrumentos congêneres das justificativas e ações para sua normalização;

25. Assessorar a GOINFRA nas diversas decisões que eventualmente tenha de tomar para assegurar a qualidade dos trabalhos a serem executados;

26. Prestar serviços de consultoria rodoviária para dirimir questões técnicas e contratuais rotineiras ou por iniciativa da Fiscalização da GOINFRA;

27. Dar Suporte à GOINFRA nos relacionamentos com órgãos públicos e privados, concessionárias de serviços públicos e entidades intervenientes;

28. Auxiliar a Coordenação-Geral na preparação das viagens de inspeção aos locais das obras e serviços, com vistas à verificação da execução física e da qualidade das obras e, se for o caso, propor medidas para a correção de eventuais desvios;

29. Assessorar a Administração nos recebimentos Provisórios e Definitivos das obras e serviços executados;

30. Consolidar e organizar mensalmente os dados obtidos nos levantamentos.

Periodicidade do produto: O Produto 01S – Coordenação Geral e Elaboração dos Relatórios possui frequência mensal, ou seja, deverá ser realizado mês a mês durante a execução do contrato de supervisão.

Critérios de medição e pagamento: O Produto 01S – Coordenação Geral e Elaboração dos Relatórios será medido e pago através do produto da unidade mês, ou fração de mês x preço unitário proposto pela contratada.

6.1.2 PRODUTO 02S - Acompanhamento Técnico e Controle de Manutenção - (Rodovias Pavimentadas e Aeródromos) e (Rodovias Não Pavimentadas e Balsas) e PRODUTO 03S – Acompanhamento Técnico e Controle de Manutenção (Melhoria Funcional em Rodovias Pav e não Pav)

6.1.2.1 Rodovias Pavimentadas e aeródromos

Descrição das atividades: Serão acompanhados no âmbito deste produto, os serviços básicos de conservação rodoviária e os serviços relacionados à drenagem, obras

complementares e sinalização rodoviária, independentemente do Programa de Manutenção ao qual os contratos de execução estejam vinculados.

A supervisora realizará o acompanhamento diário no local de todas as frentes de serviço em execução, além de promover o monitoramento mensal das condições de conservação de todos os segmentos rodoviários pertencentes ao lote de supervisão cobertos por contratos de manutenção rodoviária. Para isso, a supervisora disponibilizará todos os recursos humanos e materiais necessários, não se limitando às quantidades médias previstas na composição do orçamento referencial.

A supervisora garantirá o acompanhamento dos serviços para garantir a qualidade executiva e dos materiais utilizados, sempre em conformidade com o projeto e as normativas vigentes. A equipe técnica deste produto também atestará a qualidade e as quantidades a serem medidas pelos contratos de execução de obras e serviços.

Para os contratos de execução medidos por parâmetros de desempenho, a supervisora verificará mensalmente o cumprimento dos padrões exigidos, conforme as normativas vigentes, calculando os respectivos índices e indicando a necessidade de eventuais descontos nas medições.

Quando solicitado pela fiscalização, a supervisora contratada procederá com levantamentos em OAE's com o objetivo de quantificar os serviços necessários à manutenção da vida útil das estruturas, como limpeza, recuperação de elementos estruturais, substituição/instalação de juntas de dilatação, substituição de aparelhos de apoio, pintura de elementos metálicos, entre outros, conforme o normativo vigente.

Segue abaixo a lista dos serviços que devem ser acompanhados no âmbito deste produto pela empresa contratada:

Conservação Corretiva Rotineira:

- Recomposição manual de aterro;
- Roçada manual;
- Roçada mecanizada;
- Capina Química;
- Limpeza de sarjeta e meio-fio;
- Limpeza de valeta de corte;
- Limpeza de bueiro;
- Reparo de drenagem superficial de concreto;
- Limpeza de drenagem da plataforma;
- Limpeza de drenagem fora da plataforma;
- Recomposição de guarda-corpo;
- Selagem de trinca;
- Tapa-buraco;
- Remendo profundo com demolição mecanizada;
- Remendo profundo com demolição manual;
- Limpeza e enchimento de juntas de pavimento de concreto;
- Renovação de sinalização horizontal.
- Recomposição de placa de sinalização;
- Limpeza de taxa refletiva;
- Reposição de taxa refletiva;
- Recomposição de Tela Anti-Ofuscante;
- Recomposição parcial de cerca;
- Substituição de balizador;
- Recomposição de defensa metálica;
- Reposição de porteira;

- Reparo de alambrado;
- Remoção de lixo e entulho;
- Varredura e limpeza de pista;
- Conservação manual de aceiro;
- Despraguejamento manual de gramados;
- Conservação de árvores e arbustos;
- Corte de Árvores.
- Conservação Preventiva Periódica
- Limpeza de ponte;
- Caiação.
- Conservação de Emergência
- Recomposição mecanizada de aterro;
- Remoção manual de barreira em solo;
- Remoção mecanizada de barreira em solo.
- Melhoramentos
- Execução de meio fio;
- Execução de sarjeta;
- Execução de descida d'água;
- Execução de valeta;
- Execução de dreno profundo;
- Execução de bueiro;
- Execução de colchão drenante;
- Execução de banqueta;
- Execução de revestimento com mudas;
- Execução de muro de arrimo;
- Regularização da faixa de domínio;
- Execução de cerca;
- Enrocamento de pedra arrumada;
- Enrocamento de pedra jogada.
- Conservação de OAE's
- Limpeza;
- Recomposição de guarda corpo;
- Recuperação de elementos estruturais;
- Substituição/instalação de juntas de dilatação;
- Substituição de aparelhos de apoio;
- Pintura de elementos metálicos.

Demais serviços relacionados à manutenção rodoviária pavimentada que não são abrangidos por outro produto.

6.1.2.2 Rodovias Não Pavimentadas e Balsas

Conservação Corretiva Rotineira:

- Reconformação da plataforma;
- Reconformação e recomposição de revestimento primário;
- Execução de revestimento primário;
- Correção de defeitos localizados;
- Regularização da plataforma;

- Reconformação da plataforma de terraplenagem.
- Regularização da faixa de domínio;

Demais serviços relacionados à manutenção rodoviária em segmentos não pavimentados que não são abrangidos por outro produto.

Considerando a diversidade de serviços a serem acompanhados dentro da faixa de domínio da rodovia, incluindo nas Obras de Arte Especiais, os profissionais tecnicamente habilitados do Produto 01, principalmente os profissionais Engenheiro Sênior de Terraplenagem e Pavimentação e Engenheiro Pleno de Obras de Arte Especiais, deverão fornecer todo o apoio necessário às demandas deste produto, gerindo e orientando tecnicamente as equipes de campo, assim como transmitindo todas informações necessárias à GOINFRA.

São atividades de Supervisão inerentes aos Produtos acima relacionados:

1. Supervisionar e apoiar a fiscalização da GOINFRA na execução das ações de manutenção vinculadas ao produto;

2. Emitir relatórios das atividades desenvolvidas, nos quais deverão constar todas as informações técnicas das obras e/ou serviços supervisionados. Caso solicitado, os relatórios, deste e dos demais produtos, deverão ser elaborados em formato digital, por meio sistema computacional a ser fornecido pela GOINFRA;

3. Acompanhar in loco a execução das obras. Os engenheiros e demais membros da equipe técnica do produto deverão acompanhar diariamente todos os locais com serviços em execução;

4. Verificar se as empresas contratadas estão executando os serviços em conformidade com o Plano de Trabalho ou Projeto Executivo, conforme o caso;

5. Verificar o cumprimento, por parte das empresas executoras, das exigências dispostas nos normativos e instruções pertinentes às obras e serviços em questão;

6. Verificar se foram reparados, corrigidos, removidos, reconstruídos ou substituídos, às expensas das empresas executoras, no total ou em parte, os serviços efetuados sem que se verificaram vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da ciência da licitante vencedora, ou no prazo estabelecido pela fiscalização;

7. Verificar se as empresas executoras das obras e/ou serviços estão realizando de forma adequada todos os controles de qualidade necessários para verificação dos materiais utilizados e dos serviços concluídos;

8. Verificar o cumprimento do cronograma físico-financeiro por parte das empresas executoras e, se solicitado pela fiscalização, efetuar a sua reelaboração em conjunto com as executoras e a GOINFRA;

9. Verificar se as empresas executoras estão disponibilizando os equipamentos, materiais e pessoal compatíveis com as exigências dispostas nos respectivos contratos;

10. Verificar se as empresas executoras estão mantendo em perfeito estado de limpeza os locais afetados pela execução dos serviços, recolhendo os resíduos e dando-lhes o destino adequado;

11. Verificar se as áreas afetadas pelos serviços estão totalmente recuperadas e limpas, sendo efetuado o replantio de gramas nas valas, recomposição de calçadas, asfaltos e outros, conforme a necessidade;

12. Verificar a eficácia dos serviços e medidas visando à efetiva redução dos acidentes e à elevação em geral do nível de segurança do trânsito, propondo aprimoramentos, ou sanando outros aspectos inadequados ou insuficientes constatados in loco;

13. Informar tempestivamente à fiscalização da GOINFRA a constatação de problemas relacionados aos itens anteriores, bem como demais ocorrências em que caibam o registro e comunicação formal;

14. Assessorar a Administração nos recebimentos Provisórios e Definitivos das obras e serviços executados;

15. Efetuar registros, elaborar análises e emitir conceitos relativos às obras e às empresas construtoras;

16. Caso sejam observados desvios em relação às prescrições das normas em vigor e/ou ao projeto, a supervisora deverá considerar o serviço como não concluído e não deverá liberar a execução das etapas seguintes dos trabalhos. Nesses casos, a fiscalização da GOINFRA deverá ser informada sobre o problema observado e a providência tomada;

17. Realizar, em conformidade com o normativo pertinente, os controles tecnológicos e geométricos necessários para verificação da qualidade dos materiais utilizados e serviços executados, assim como para verificação da fidelidade dos controles tecnológicos realizados pelas empresas executoras;

18. Realizar medições mensais dos serviços supervisionados, atestando os quantitativos e a qualidade dos serviços executados, submetendo, juntamente com os elementos e dados de campo, à aprovação pela Fiscalização da GOINFRA. Os documentos deverão seguir o modelo determinado pela GOINFRA;

19. Antes do início dos serviços, devem ser aferidas e validadas as efetivas DMT's para aquisição dos diversos insumos, a fim de evitar pagamentos indevidos;

20. Realizar registros, levantamentos e ensaios, caso seja necessário, com suporte dos produtos por demanda, de forma a caracterizar tecnicamente e dar suporte na emissão de pareceres e na elaboração de demais documentos;

21. A critério da GOINFRA, se demandada, realizar apropriação de execução dos serviços, que servirão de subsídio para aprimorar o dimensionamento da produção de equipes mecânicas e de insumos utilizados no Manual de Custos da GOINFRA.

22. Emitir, quando necessário, relatórios de "Não Conformidade" sobre a qualidade, custo e prazo das obras e/ou serviços, os quais devem ser encaminhados aos fiscais da obra. Tais relatórios devem seguir os critérios de aceitabilidade, os critérios de pagamento, o cronograma em vigor, além das instruções e normas estabelecidas pelo GOINFRA e pela legislação que originou o contrato;

23. Comunicar sempre o início ou a conclusão das atividades em execução, mantendo uma comunicação estreita com a fiscalização;

24. Oferecer consultoria técnica com orientações, sugestões, instruções, recomendações, exemplos de aplicação em outros serviços e assistência técnica à GOINFRA, em relação aos serviços incluídos nos projetos e atividades supervisionadas, proporcionando apoio para melhorar as normas e garantir eficiência nos serviços;

25. Fornecer serviços de consultoria rodoviária para resolver questões técnicas e contratuais rotineiras ou por solicitação da fiscalização da GOINFRA;

26. Esclarecer dúvidas e fornecer as informações de projeto necessárias para a completa e adequada execução das obras e/ou serviços pelas empresas executoras;

27. Coletar, organizar e manter à disposição da fiscalização da GOINFRA os dados e informações relacionados aos projetos das obras e às respectivas empresas construtoras;

28. Participar, quando solicitado, na resolução de questões técnicas e/ou contratuais das obras, em colaboração com as empresas executoras e/ou a GOINFRA, seja por procedimento padrão ou por iniciativa de qualquer uma das partes envolvidas;

Sempre que necessário, os profissionais tecnicamente habilitados do Produto 01 devem ser acionados para auxiliar na realização das atividades mencionadas.

Periodicidade do produto: Os Produtos 02S – ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E CONTROLE DE MANUTENÇÃO - (RODOVIAS PAVIMENTADAS E AERÓDROMOS) E (RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS E BALSAS) e Produto 03S - ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E CONTROLE DE MANUTENÇÃO (MELHORIA FUNCIONAL EM

RODOVIAS PAV E NÃO PAV) possuem frequência mensal, ou seja, deverão ser realizados mês a mês durante a execução do contrato de supervisão.

Critérios de medição e pagamento: Os Produtos 02S – ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E CONTROLE DE MANUTENÇÃO - (RODOVIAS PAVIMENTADAS E AERÓDROMOS) E (RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS E BALSAS) e Produto 03S - ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E CONTROLE DE MANUTENÇÃO (MELHORIA FUNCIONAL EM RODOVIAS PAV E NÃO PAV) serão medidos e pagos através do produto da unidade mês, ou fração de mês x preço unitário proposto pela contratada.

6.1.3 PRODUTO 04 S - Produtos com periodicidade mensal

- PRODUTO 04S - PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (PROJETO ESTRUTURAL DE PCA) E SUBPRODUTOS
- PRODUTO 04AS SONDAGEM DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA SOLO
- PRODUTO 04BS SONDAGEM DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA – PEDREGULHO
- PRODUTO 04CS SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCO ABRAVISA
- PRODUTO 04DS SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MÉD. ABRASIVA
- PRODUTO 04ES SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO
- PRODUTO 04FS TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM

Descrição das atividades: Quando solicitado pela Fiscalização do contrato, a Supervisora disponibilizará os profissionais especializados, veículos e equipamentos necessários e suficientes para elaborar e/ou atualizar o(s) projeto(s) de recuperação de Obras de Arte Especiais.

No contexto deste Produto, a Supervisora auxiliará a GOINFRA na realização da coleta de amostras de jazidas e na realização de ensaios de sondagem, com ou sem apoio náutico, necessários para a elaboração de projetos e/ou anteprojetos relacionados às atividades de manutenção rodoviária.

Também serão efetuadas coletas de amostras de jazidas de solo destinadas a serem utilizadas em obras de terraplenagem (aterro) e pavimentação (subleito, reforço do subleito, sub-base e base) que serão empregadas em projetos de obras e serviços incluídos nas ações de manutenção e restauração rodoviária em rodovias pavimentadas e/ou implantadas. As amostras de solos retiradas das jazidas serão submetidas a ensaios de laboratório para serem classificadas e aprovadas para uso nas obras.

Este produto abrange os seguintes itens:

a) PRODUTO 04AS - Sondagem de Material de 1ª Categoria - Solo;
b) PRODUTO 04BS - Sondagem de Material de 2ª Categoria - Pedregulho;
c) PRODUTO 04CS - Sondagem de Material de 3ª Categoria - Rocha Pouco Abrasiva;
d) PRODUTO 04DS - Sondagem de Material de 3ª Categoria - Rocha Média Abrasiva;
e) PRODUTO 04ES - Sondagem de Material de 3ª Categoria - Rocha Muito Abrasiva;
f) PRODUTO 04FS - Transporte de Equipamento de Sondagem.

Esses resultados serão utilizados na elaboração de projetos e/ou anteprojetos de obras de manutenção e restauração rodoviária, em conformidade com a IP-14-2018/001 da GOINFRA e a Norma ABNT NBR 6484/2001 - Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT.

Assim seguirá, conforme apropriado, as diretrizes estabelecidas na IP- 14-2018/001 da GOINFRA e na Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT NBR 6484/2001- Solo - Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT- Método de Ensaio e na IP- 14-2018/001 da GOINFRA.

Coleta de amostras de jazidas e realização de ensaios:

Quando necessário pela fiscalização, a supervisora disponibilizará os profissionais, veículos e equipamentos listados na planilha de composição do preço unitário do Produto 04, para realizar coletas de amostras de jazidas para fins de estudos geotécnicos. Os resultados obtidos serão utilizados para subsidiar a elaboração de projetos e/ou anteprojetos de obras relacionadas à manutenção e restauração rodoviária.

Sondagem sem apoio náutico:

As sondagens geotécnicas compreenderão campanhas de investigação do subsolo, incluindo sondagens à percussão de simples reconhecimento dos solos e sondagens rotativas em locais com formações rochosas próximas à superfície. O objetivo é obter informações sobre os perfis estratigráficos, resistência à penetração do amostrador-padrão (NSPT), caracterização geotécnica dos materiais (solos e rochas) e identificação de ocorrências geotécnicas relevantes para projetos de fundações de obras especiais.

A realização das sondagens mistas, que incluem sondagem à percussão e sondagem rotativa, será determinada pela natureza do terreno atravessado. A execução das sondagens deverá seguir as especificações técnicas e normas aplicáveis.

Na sondagem à percussão, é importante determinar adequadamente a profundidade do nível d'água subterrâneo, fornecendo informações essenciais para o planejamento da obra. Durante a execução da sondagem, devem ser registrados diversos parâmetros, incluindo a cota do nível d'água, pressão (em caso de artesianismo), subida ou descida da coluna d'água durante a prospecção e outros detalhes relevantes.

A paralisação da sondagem à percussão deve seguir critérios específicos relacionados à resistência à penetração em ensaios SPT sucessivos, conforme especificado nas normas pertinentes.

Em casos em que o terreno se torne impenetrável à sondagem à percussão, recorrer -se - à sondagem rotativa para obtenção de testemunhos em profundidade.

Os resultados das sondagens rotativas devem ser documentados em relatórios específicos, incluindo informações como nome e local da obra, detalhes da sondagem, dados sobre o nível d'água subterrâneo, características da rocha e assinatura do responsável técnico.

Os serviços de sondagem devem ser realizados em locais adjacentes às diversas OAE's e em locais designados para instalação de passarelas para pedestres, conforme demanda da GOINFRA.

Sondagem com apoio náutico: Para realizar sondagens mistas em OAE's com apoio náutico, serão consideradas ações adicionais, incluindo equipamentos específicos, autorizações de navegação e pessoal qualificado.

Periodicidade do produto: Os produtos 04S - PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (PROJETO ESTRUTURAL DE PCA) e seus subprodutos PRODUTO 04AS SONDAGEM DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA SOLO, PRODUTO 04BS SONDAGEM DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA – PEDREGULHO, PRODUTO 04CS SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCO ABRAVISA, PRODUTO 04DS SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MÉD. ABRASIVA, PRODUTO 04ES SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO, PRODUTO 04FS TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM possuem frequência sob demanda, ou seja, deverão ser realizados assim quando houver demanda da fiscalização para realização dessas atividades.

Critérios de medição e pagamento: O PRODUTO 04S - PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (PROJETO ESTRUTURAL DE PCA) e seus subprodutos PRODUTO 04AS SONDAGEM DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA SOLO, PRODUTO 04BS SONDAGEM DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA – PEDREGULHO, PRODUTO 04CS SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCO ABRAVISA, PRODUTO 04DS SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MÉD. ABRASIVA, PRODUTO 04ES SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO, serão medidos através do produto da quantidade em metros lineares de sondagem x o preço unitário de cada sondagem contido na proposta comercial da supervisora.

Já para o PRODUTO 04FS TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, este será medido em função do peso de equipamentos de sondagem transportado x a extensão em km de deslocamento x o preço unitário proposto pela supervisora em sua proposta comercial.

6.1.4 PRODUTO 05S - ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL DA MALHA NÃO PAVIMENTADA (PROJETO BÁSICO E NOTAS DE SERVIÇO REGIÃO PLANA)

Descrição das atividades: Quando demandado pela Fiscalização do contrato, a empresa supervisora disponibilizará uma equipe composta por profissionais especializados, equipamentos e veículos, para elaborar os projetos mediante estudos e levantamentos de dados e informações necessários à elaboração dos projetos de Melhoramento Funcional da Malha não pavimentada sob a jurisdição da GOINFRA.

Para elaboração dos referidos projetos, será seguida a normativa da GOINFRA, seguindo os parâmetros estabelecidos na Instrução de Projetos Rodoviários IP-08 GOINFRA – Projeto Geométrico.

Periodicidade do produto: PRODUTO 05S - ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL DA MALHA NÃO PAVIMENTADA (PROJETO BÁSICO E NOTAS DE SERVIÇO REGIÃO PLANA), possui frequência sob demanda, ou seja, será realizado assim quando houver demanda da fiscalização para realização dessas atividades.

Critérios de medição e pagamento: O PRODUTO 05S - ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL DA MALHA NÃO PAVIMENTADA (PROJETO BÁSICO E NOTAS DE SERVIÇO REGIÃO PLANA), será medido em função do produto da extensão em km de projeto elaborado pela supervisora x o preço unitário proposto por ela em sua proposta comercial.

6.1.5 PRODUTO 06S - SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO) E SUBPRODUTOS

- PRODUTO 06AS SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS EM REGIÃO PLANA P/ PEE
- PRODUTO 06BS SERVIÇOS GEOTÉCNICOS EM REGIÃO PLANA P/ PEE
- PRODUTO 06CS SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (DEFLECTOMETRIA - PRR)

- PRODUTO 06DS SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR)
- PRODUTO 06ES SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (CONTAGEM DE TRÁFEGO)

Descrição das atividades: Quando solicitado pela Fiscalização do contrato, a supervisora disponibilizará uma equipe composta por profissionais especializados, equipamentos e veículos para realizar os levantamentos de dados e informações necessários à elaboração dos projetos de Melhoramento Funcional da Malha pavimentada sob a jurisdição da GOINFRA. Este produto abrange os seguintes itens:

a) PRODUTO 06AS - Serviços para elaboração de Projetos de Melhoramento Funcional Malha pavimentada (SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS);

b) PRODUTO 06BS - Serviços para elaboração de Projetos de Melhoramento Funcional Malha pavimentada (SERVIÇOS GEOTÉCNICOS;)

c) PRODUTO 06CS - Serviços para elaboração de Projetos de Melhoramento Funcional Malha pavimentada (DEFLECTOMETRIA - PRR);

d) PRODUTO 06DS - Serviços para elaboração de Projetos de Melhoramento Funcional Malha pavimentada (MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR);

e) PRODUTO 06ES - Serviços para elaboração de Projetos de Melhoramento Funcional Malha pavimentada (CONTAGEM DE TRÁFEGO).

Ainda no âmbito deste Produto, a Supervisora deverá apoiar a GOINFRA na realização de levantamentos para fins de atendimento aos Órgãos de Controle Externo, Auditoria Interna, Revisão de Projetos em Fase de Obras e elaboração dos projetos e/ou anteprojetos relativos às ações de manutenção rodoviária, promovendo Estudos, Levantamentos Topográficos e Estudos Geológicos e Geotécnicos, entre outros.

Quando da elaboração dos projetos, deverá ser atendida a Instrução de Projetos Rodoviário IP-08 GOINFRA – Projeto Geométrico.

6.1.5.1 PRODUTO 06AS SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS EM REGIÃO PLANA P/ PEE

Deve aderir à Instrução de Projetos Rodoviários IP-11 GOINFRA - Projeto de Reabilitação Funcional e Instrução de Projetos Rodoviários IP-02 GOINFRA - Estudos Topográficos.

Na Fase Preliminar, os estudos topográficos visam adquirir modelos topográficos digitais do terreno, essenciais para analisar os corredores e selecionar a melhor rota. Para atender a esses objetivos, tais modelos devem possuir uma precisão adequada à escala 1:5.000.

O modelo topográfico digital do terreno deve ser idealmente obtido através de um processo aerofotogramétrico e deve incluir principalmente:

a) Delimitação da área a ser fotografada e coberta utilizando aerofotos existentes numa escala aproximada de 1:25.000;

b) Realização da cobertura aerofotogramétrica numa escala de 1:15.000;

c) Realização de apoio terrestre;

d) Execução da restituição aerofotogramétrica;

e) Definição do produto cartográfico final.

Na etapa de Projeto Básico, o objetivo do estudo topográfico é criar um modelo digital do terreno que permita definir a geometria da rodovia e fornecer os elementos topográficos necessários para os estudos e projetos que compõem o projeto básico.

Esses levantamentos devem ter uma precisão compatível com uma escala de 1:2.000. Os serviços topográficos incluem:

a) Estabelecimento de uma rede de apoio básico com marcos de concreto;

b) Implantação e nivelamento de uma rede de referências de nível (RRNN);

c) Realização de levantamento planialtimétrico cadastral do terreno;

d) Localização dos pontos do eixo ou bordo da rodovia existente para identificação no campo;

e) Levantamento planialtimétrico cadastral dos locais de jazidas e interseções;

f) Determinação e marcação do eixo do projeto;

g) Nivelamento do eixo do projeto;

h) Levantamento de seções transversais;

i) Identificação de ocorrências de materiais.

Além disso, são realizados levantamentos específicos para:

a) Identificação de áreas para postos de polícia, balança e pedágio;

b) Determinação de locais para interseção, acessos, postos de serviços e parques;

c) Mapeamento de cursos d'água, entre outros.

Os softwares internos utilizados devem ser capazes de editar desenhos nos formatos ASCII, DXF ou DGN, utilizando a função "CAD".

No caso de utilização de rastreamento GPS para determinação de coordenadas e nivelamentos, devem ser empregados receptores de precisão geodésica.

As Obras-de-Arte Especiais devem seguir as especificações técnicas, abrangendo:

a) Perfil longitudinal do terreno ao longo do eixo do traçado, com greide cotado, desenhado em escala de 1:100 ou 1:200, especificando as amarrações ao estaqueamento e RRNN do projeto da rodovia, e localizações em extensão total para definição da obra e dos aterros de acesso;

b) Levantamento da seção transversal em caso de transposição de curso d'água, com indicação das cotas de fundo em intervalos máximos de 5 m;

c) Planta topográfica do trecho em que será implantada a obra, apresentada na escala 1:100 ou 1:200, com curvas de nível de metro a metro, contendo o eixo do traçado, interferências existentes como limites de divisas, linhas de transmissão, e a esconsidade em relação ao obstáculo a ser vencido, abrangendo área suficiente para definição da obra e acessos, com especificação das amarrações ao estaqueamento e RRNN do projeto da rodovia, e definição das localizações.

6.1.5.2 PRODUTO 06BS SERVIÇOS GEOTÉCNICOS EM REGIÃO PLANA P/ PEE

Essas análises serão conduzidas somente para os trechos onde a solução indicada envolve intervenção estrutural (como reconstruções parciais e/ou reciclagem de base), e serão realizadas na estrutura do pavimento, obrigatoriamente com documentação fotográfica.

Os ensaios a serem realizados devem seguir as diretrizes estabelecidas na Instrução de Projetos Rodoviários IP-11 GOINFRA - Projeto de Reabilitação Funcional e na Instrução de Projetos Rodoviários IP-07 GOINFRA- Estudos Geotécnicos.

Essas análises para avaliação da estrutura do pavimento devem ser localizadas entre a faixa de tráfego e o acostamento na borda, sendo essencial a apresentação da respectiva ART.

Se exigido pela fiscalização, a supervisora realizará estudos geológicos e geotécnicos para obras em Ponto Localizado, Ponto Crítico, Obras de Arte Especiais, Obras Geotécnicas ou Obras de Contenção. Para isso, devem ser seguidos, na medida do possível, os procedimentos e atividades descritos em outros produtos e/ou subprodutos relevantes para a execução da Atividade A6BS.

6.1.5.3 PRODUTO 06CS SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (DEFLECTOMETRIA - PRR)

As atividades inerentes a este subproduto, serão realizadas seguindo a Instrução de Projetos Rodoviários IP-11 GOINFRA - Projeto de Reabilitação Funcional e a Instrução de Projetos Rodoviários IP-07 GOINFRA - Estudos Geotécnicos. Utilizem o DNER- ME 024/1994 (Pavimento - Determinação das Deflexões pela Viga Benkelman) ou com utilização de deflectômetros de impacto Falling Weight Deflectometer (FWD).

No caso de utilização de equipamento automático em substituição à Viga Benkelman, serão fornecidas as equações de correlação entre esses equipamentos com o levantamento de pelo menos 10% (dez por cento) da extensão em Viga Benkelman e fazendo o tratamento estatístico da equação.

As medidas serão espaçadas de, no máximo, 20 em 20 metros, alternadamente, em relação ao eixo das pistas ou de 40 em 40 metros em uma mesma faixa de tráfego.

6.1.5.4 PRODUTO 06DS SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR

Assim como no produto anterior, no desenvolvimento do Produto, as atividades serão realizadas seguindo a Instrução de Projetos Rodoviários IP-11 GOINFRA - Projeto de Reabilitação Funcional para a medição da Irregularidade Longitudinal (IRI) das pistas da rodovia por faixas de rolamento.

Além dos defeitos encontrados, o inventário do estado da superfície do pavimento incluirá o tipo de seção de terraplenagem na estação de avaliação, o revestimento da pista de rolamento e as flechas nas trilhas de roda interna e externa, em milímetros.

Para os acostamentos, serão registrados o tipo de revestimento e o estado da superfície e degrau entre a pista de rolamento e o acostamento, em centímetros. Será utilizado também o campo de observação para registrar ocorrências importantes, como pontos de referência, perímetros urbanos, interseções, acessos, faixas de aceleração/desaceleração, entre outros.

No caso de rodovias de pista única, serão avaliadas as duas faixas de tráfego e, quando aplicável, a 3ª faixa separadamente. Em rodovias duplicadas, realizem o levantamento em ambos os sentidos, avaliando as faixas de tráfego mais utilizadas de cada pista.

6.1.5.5 PRODUTO 06DS SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (CONTAGEM DE TRÁFEGO)

Assim como no produto anterior, no desenvolvimento do Produto, as atividades serão realizadas seguindo a Instrução de Projetos Rodoviários IP-11 GOINFRA e a Instrução de Projetos Rodoviários IP-05 GOINFRA- Estudos de Tráfego.

Será determinado o volume de tráfego da rodovia por meio de contagens volumétricas e classificatórias, realizadas durante um período de sete dias consecutivos, com duração de 24 horas para cada posto. Um Posto de Contagem de Tráfego será estabelecido a cada intervalo de 100,00 km.

Periodicidade do produto: O **PRODUTO 06S** - SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO) e seus subprodutos, **PRODUTO 06AS**; **PRODUTO 06BS**; **PRODUTO 06CS**, **PRODUTO 06DS** e **PRODUTO 06ES**, possuem frequência sob demanda, ou seja, serão realizados assim quando houver demanda da fiscalização para realização dessas atividades.

Critérios de medição e pagamento: O **PRODUTO 06S** - SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE MELHORAMENTO FUNCIONAL MALHA PAVIMENTADA (SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO) e seus subprodutos, **PRODUTO 06AS**; **PRODUTO 06BS**; **PRODUTO 06CS**, **PRODUTO 06DS** e **PRODUTO 06ES**, serão medidos em função do produto da extensão em km de projeto elaborado pela supervisora x o preço unitário proposto por ela em sua proposta comercial.

7. TERMO DE ENCERRAMENTO

A Engenho Projetos e Construções LTDA, CNPJ 02.893.543/0001-00, sito a Av. do Líbano, 129, em Goiânia/GO, pelo seu representante o Sr. Wandehur de Vasconcelos Vinhadelli Pitaluga Júnior, CPF nº 008.026.421-28, encerra, aqui, sua Proposta Técnica para a **Concorrência 01/2024-GOINFRA**, que tem por objeto a Execução de serviços técnicos especializados de supervisão regional em apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e recuperação da malha rodoviária sob a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes, no Estado de Goiás – **LOTE 1**. O presente volume contém 375 (trezentos e setenta e cinco) folhas numeradas sequencialmente de 01 a 375, inclusive esta.

Goiânia, 25 de março de 2024.

Atenciosamente,

ENGENHO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Wandehur de Vasconcelos Vinhadelli Pitaluga Júnior
CPF nº 008.026.421-28
Responsável Legal da Empresa

Governo do Estado de Goiás

GOINFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CONCORRÊNICA ELETRÔNICA Nº 1/2024
PROCESSO: 202300005026987

ANEXOS
LOTE 1

OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE SUPERVISÃO REGIONAL EM APOIO À FISCALIZAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA SOB A JURISDIÇÃO DA AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES.

EM ANEXO SÃO APRESENTADOS OS REGISTROS FOTOGRÁFICOS COM OBJETIVO DE EVIDENCIAR OS DADOS OBTIDOS LEVANTAMENTO CMS E CMSNP

engenho
projetos e construções

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMS
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 151EGO0050



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 4 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 6 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 7 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 8 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 9 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 10 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 11 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 12 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 13 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 14 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 15 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 16 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 17 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 18 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 19 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 20 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMS
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 164EGO0600



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 6 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 7 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 8 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 9 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 10 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 11 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 12 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 13 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 14 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 15 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 16 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 17 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 18 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 19 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 20 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMS
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 164EGO0650



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 6 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 7 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 8 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 9 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 10 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 11 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 12 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 13 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 14 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 15 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 16 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 17 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 18 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 19 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 20 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMS
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 164EGO0900



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 6 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 7 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 8 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 9 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 10 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 11 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 12 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 13 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 14 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 15 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 16 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 17 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 18 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 19 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 20 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMS
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 427EGO0030



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 6 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 7 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 8 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 9 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 10 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 11 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 12 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 13 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 14 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 15 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 16 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMS
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 538EGO0010



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 6 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 7 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 8 – CRITÉRIO REMENDO / PANELA.



FOTO 9 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 10 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 11 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 12 – CRITÉRIO ROÇADA.



FOTO 13 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 14 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 15 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 16 – CRITÉRIO DRENAGEM.



FOTO 17 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 18 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 19 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.



FOTO 20 – CRITÉRIO SINALIZAÇÃO.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMSNP
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 070EGO0320



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 6 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 7 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 8 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 9 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 10 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 11 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 12 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 13 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 14 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 15 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 16 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 17 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 18 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 19 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 20 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMSNP
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 154EGO0265



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 6 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 7 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 8 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 9 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 10 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 11 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 12 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 13 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 14 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 15 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 16 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 17 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 18 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 19 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 20 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMSNP
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 156EGO0350



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 6 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 7 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 8 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 9 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 10 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 11 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 12 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 13 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 14 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 15 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 16 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 17 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 18 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 19 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 20 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMSNP
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 241EGO0330



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.

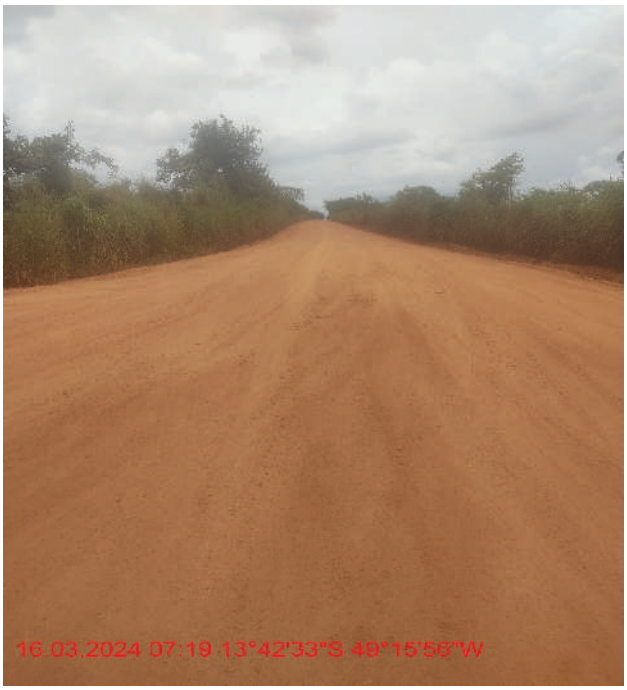


FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 6 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 7 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 8 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 9 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 10 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 11 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 12 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 13 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 14 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 15 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 16 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 17 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 18 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 19 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 20 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMSNP
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 244EGO0010



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 6 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 7 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 8 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 9 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 10 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 11 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 12 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 13 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 14 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 15 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 16 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 17 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 18 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 19 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 20 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMSNP
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 438EGO0030



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 6 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 7 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 8 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 9 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 10 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 11 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 12 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 13 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 14 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 15 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 16 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 17 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 18 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 19 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 20 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.

REGISTRO FOTOGRÁFICO LEVANTAMENTO CMSNP
EDITAL 01/2024 - GOINFRA – S.R.E. 538EGO0010



FOTO 1 – INÍCIO DO S.R.E.

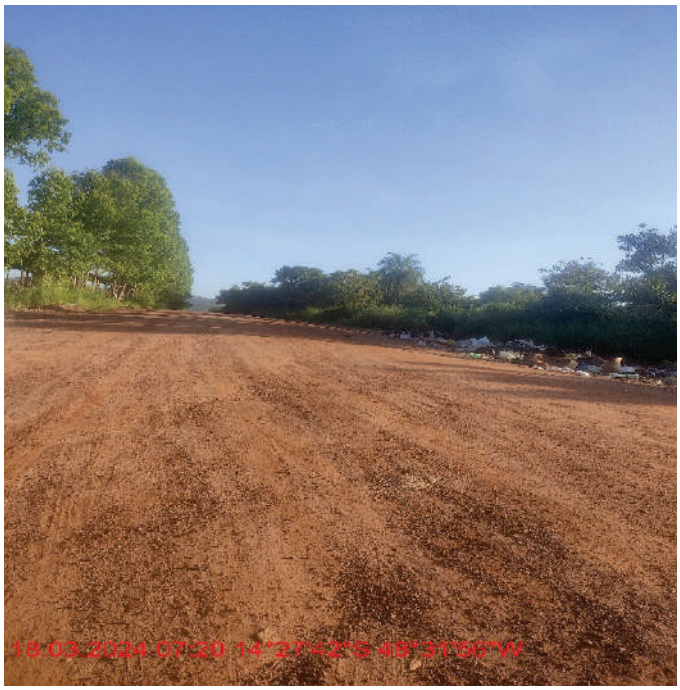


FOTO 2 – INÍCIO DO S.R.E.



FOTO 3 –FIM DO S.R.E..



FOTO 4 – FIM DO S.R.E.



FOTO 5 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 6 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 7 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 8 – CRITÉRIO BURACOS E EROSÕES.



FOTO 9 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 10 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 11 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 12 – CRITÉRIO 'COSTELAS DE VACA" / CORRUGAÇÕES.



FOTO 13 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 14 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 15 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 16 – CRITÉRIO EXCESSO DE POEIRA.



FOTO 17 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 18 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 19 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.



FOTO 20 – CRITÉRIO SEÇÃO TRANSVERSAL IMPRÓRIA.

Governo do Estado de Goiás

GOINFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CONCORRÊNICA ELETRÔNICA Nº 1/2024
PROCESSO: 202300005026987

LINK PARA ACESSO A CMS e CMS NP LOTE 1

Link para acesso:
https://drive.google.com/drive/folders/1iA9eFYhcg4FsKbjbpX_TisQkJQYmQRje?usp=sharing

engenho
projetos e construções