Link para download
Consórcio CCL/Basitec

https://drive.google.com/file/d/1mG3pyBbOMqIat3dYQmhP1x4yyEYRqcuB/view?usp=sharing

62 3273-6668
Alameda do Sapé Q. 07 Ch. 34, nº 2090
Estância Vargem Bonita - Senador Canedo-GO
CEP: 75252-530
comercial@construtoraccl.com.br

PROPOSTA TÉCNICA

EDITAL DE CONCORRÊNCIA

Nº 100/2025

Rodovia GO-156

Trecho: Auriverde – Entr. GO-336

Extensão de 37,71km

62 3273-6668 | Alameda do Sape Q. 07 Ch. 34, nº 2090 Estância Vargem Bonita - Senador Canedo-GO CEP: 75252-530 | comercial@construtoraccl.com.br

PROPOSTA TÉCNICA

OBJETO: Contratação Integrada de empresa especializada para elaboração dos projetos e execução das obras de Implantação e Restauração da **Rodovia GO-156**, trecho: Auriverde – entr. GO-336, com extensão de 37,71 km, e de Obra de Arte Especial, com extensão de 40,00 metros, neste estado.

***Rodovia**: GO-156*

***Trecho**: Auriverde (P.U.) / Entr. GO-336 (Crixás)*

***Extensão estimada**: 37,71 km*

***SRE**: 156EGO0360 e 156EGO0370*

Responsáveis Técnicos: Nilton Aires do Couto Junior e Antônio Alberto Basílio

CONSÓRCIO CCL/BASITEC

RESUMO DA PROPOSTA

Esta proposta técnica trata da contratação integrada para elaboração dos projetos e execução das obras de implantação e restauração na Rodovia GO-156, no trecho entre Auriverde e o entroncamento com a GO-336, com extensão de 37,71 km, além de uma Obra de Arte Especial com 40,00 metros de comprimento, no estado de Goiás.

Na modalidade de contratação integrada, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, cabe ao CONSÓRCIO CCL/BASITEC a responsabilidade pela execução integral do empreendimento, abrangendo a elaboração dos projetos básico e executivo, a realização das obras de implantação e restauração, bem como a construção da OAE referida.

O planejamento executivo foi desenvolvido com base nos diversos volumes de anteprojetos, relatórios técnicos e notas de serviço elaborados pela GOINFRA e disponibilizados nos sistemas oficiais.

O prazo previsto para realização é de 16 meses, sendo 5 meses destinados aos projetos e 15 meses para a execução das obras.

Figura 1: Mapa da região



História da Construtora Centro Leste - CCL

Fundada em 1997, a Construtora Centro Leste iniciou suas atividades no setor de engenharia com foco em serviços de infraestrutura. Com uma trajetória marcada pelo crescimento sólido, excelência técnica e compromisso com a qualidade, a empresa tornou-se referência em conservação e manutenção rodoviária, pavimentação asfáltica, terraplenagem, redes de água e esgoto, obras de artes especiais e correntes.

Ao longo de seus mais de 28 anos de atuação, a Construtora Centro Leste consolidou sua posição no mercado por meio de investimentos contínuos em tecnologia, capacitação de equipe e equipamentos de última geração. Destaca-se a aquisição de uma moderna usina de asfalto, controle tecnológico rigoroso, sistema de telemetria em tempo real, e softwares especializados em gestão de frota e produtividade.

A empresa mantém operações simultâneas em milhares de quilômetros de rodovias em Goiás, com um portfólio que ultrapassa 3.900 km de manutenção contínua de vias pavimentadas e não pavimentadas, operando com uma frota robusta de mais de 500 máquinas, veículos e equipamentos.

Com uma cultura organizacional baseada em integridade, foco no cliente, valorização humana e inovação, a Construtora Centro Leste segue sua missão de entregar obras com alta performance, segurança e conforto aos usuários, buscando constantemente a excelência operacional e a plena satisfação de seus clientes.

História da BASITEC Projetos e Construções Ltda

Em 18 de agosto de 1989 foi criada a empresa BASITEC Projetos e Construções Ltda com o objetivo de prestar serviços de consultoria nas áreas de planejamento urbano e de transportes, projetos executivos de engenharia rodoviária e urbana, supervisão e gerenciamento de obras de engenharia, sistemas de drenagem pluvial e outros serviços correlatos.

Durante a existência da empresa foram projetados, na área rodoviária, cerca de 2.100 km de rodovias de pista simples, 400 km de duplicação de rodovias existentes, 420 km de rodovias de pista dupla e mais de 1.250 km de vias urbanas. Além do projeto de implantação de novas rodovias e vias urbanas, a empresa também tem em seu currículo a elaboração de projetos de restauração de 54 km de rodovias e a supervisão de 50 km de obras de implantação rodoviária.

Projetos de infraestrutura de loteamentos, residenciais e comerciais, e de drenagem urbana também são as especialidades da empresa.

A empresa conta com uma equipe multidisciplinar de técnicos permanentes e eventuais, graduados e pós-graduados (mestres e doutores) em engenharia civil, que a capacita a executar todos os serviços correlatos na área da engenharia de transportes.

SUMÁRIO

1. CHECKLIST 11
1.1. LISTA DE DESVIOS 11
1.1.1. Lista de Desvios Identificados 12
1.1.2. Outros Desvios – Desvios Rodoviários / Caminhos de Serviço 43
1.2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 45
2. ANÁLISE DO ESCOPO TÉCNICO 178
2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES / CUSTOS INDIRETOS 178
2.1.1. ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA 46
2.1.1.1. Limpeza da Faixa de Domínio e Preparação Inicial 178
2.1.1.2. Implantação de Acessos Provisórios 178
2.1.1.3. Serviços Topográficos de Apoio à Obra 179
2.1.1.4. Gestão Ambiental e Controle de Passivos 179
2.1.2. Oportunidades de Melhoria no Projeto Executivo 179
2.2. TERRAPLENAGEM / GEOTECNIA / PAVIMENTAÇÃO 179
2.2.1. TERRAPLENAGEM (GO-156) 179
2.2.1.1. Documentos Técnicos de Referência 181
2.2.1.2. Conformidade do Anteprojeto com Normas Técnicas 181
2.2.1.3. Serviços de Terraplenagem e Quantidades Consolidadas 182
2.2.1.4. Pontos Notáveis da Terraplenagem 182
2.2.1.5. Oportunidades de Melhoria nos Projetos Executivos - Terraplenagem 185
2.2.1.5.1. Otimização do Greide Vertical e Redução de Volumes de Corte 185
2.2.1.5.2. Rebalanceamento do Diagrama de Massas e Redução do DMT 186
2.2.1.5.3. Otimização dos Aterros Elevados em Áreas de Baixada 187
2.2.1.5.4. Redução de Perdas Produtivas em Trechos com Transições Corte/Aterro 187
2.2.1.5.5. Outras Considerações sobre a Terraplenagem 187
2.2.1.5.6. Síntese das Oportunidades 189
2.2.2. GEOTECNIA (GO-156) 189
Documentos Técnicos de Referência 190
Caracterização Geotécnica Sintética do Trecho 58
Matriz de Riscos Geotécnicos 190
Oportunidades de Otimização Geotécnica no Projeto Executivo 191
Quantificação dos Ganhos Potenciais 191
2.2.3. PAVIMENTAÇÃO (GO-156) 192

Documentos Técnicos de Referência (principais) 192
Premissas de Projeto de Pavimentação 193
Estrutura de Pavimento Adotada 194
Soluções de Pavimento – Tabela km a km 194
Oportunidades de Melhoria e Ganhos Potenciais no Projeto Executivo 195
Síntese Técnica para Avaliação 196
2.3. DRENAGENS PROFUNDAS E SUPERFICIAIS 196
2.3.1. Documentação de Referência 196
2.3.2. Conformidade Normativa do Anteprojeto 196
2.3.3. Principais Serviços e Quantidades Consolidadas 197
2.3.4. Itens de Maior Relevância Técnica – Justificativa, Localização e Dispositivo 197
2.3.4.1. Bueiros Tubulares e Celulares (OAC) 197
2.3.4.2. Drenagem Superficial – Sarjetas e Valetas 198
2.3.4.3. Drenagem Profunda 198
2.3.4.4. Descidas d'Água 198
2.3.4.5. Dissipadores de Energia 199
2.3.4.6. Oportunidades de Melhoria no Projeto Executivo 199
2.4. OBRAS DE ARTES ESPECIAIS 199
2.4.1. Documentação de Referência 201
2.4.2. Conformidade Normativa do Anteprojeto 201
2.4.3. Principais Serviços e Quantidades Relevantes 201
2.4.4. Itens de Maior Relevância Técnica 202
2.4.4.1. Sistema de fundações profundas por estacas: 202
2.4.4.2. Superestrutura em concreto armado com longarinas e laje: 202
2.4.4.3. Encontros, alas e dispositivos de drenagem: 202
2.4.4.4. Figuras Ilustrativas e Rastreabilidade 205
2.5. SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES 205
2.5.1. Documentação De Referência 205
2.5.2. Declaração De Aderência Normativa 206
2.5.3. Principais Serviços E Quantidades Consolidadas 206
2.5.4. Itens De Maior Relevância Técnica 207
2.5.4.1. Curva Horizontal com Raio Reduzido 207
2.5.4.2. Curva Horizontal com Raio Reduzido 207
2.5.4.3. Trecho com Concentração de Drenagem Superficial 207

2.5.4.4. Implantação de Defensas Metálicas em Aterro 207
2.5.4.5. Acesso Vicinal com Conflito de Tráfego 207
2.5.4.6. Oportunidades De Melhoria 207
2.6. INTERFERÊNCIAS 208
2.6.1. Documentação de Referência 209
2.6.2. Conformidade Normativa do Anteprojeto 210
2.6.3. Principais Serviços e Quantidades Consolidadas 210
2.6.4. Oportunidades de Melhoria no Projeto Executivo 211
3. APRESENTAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS 212
3.1. Layout e Atendimento às Especificações Técnicas 212
3.2. Cronograma de Implantação do Canteiro de Obras 216
3.3. Escritório, Salas de Reuniões e Refeitório 219
3.4. Segurança Patrimonial. 219
4. PLANO DE MOBILIZAÇÃO E ATAQUE 221
4.1. Metodologia Executiva 221
4.2. Cronograma (Canteiro, Mão de Obra e Equipamentos) 222
4.3. Plano Para Capacitação e Contratação De Mão de Obra 224
5. PLANEJAMENTO E CONTROLE 226
5.1. Atendimento aos prazos 226
5.2. Estrutura Analítica do Projeto – EAP 228
5.3. Qualidade do Cronograma (Caminho Crítico e Interdependência das Atividades) 229
5.4. Organograma da Obra 231
6. HISTOGRAMAS 234
6.1. Histograma de Mão de Obra Direta (MOD) 235
6.2. Histograma de Mão de Obra Indireta (MOI) 236
6.3. Histograma de Equipamentos 238
6.4. Histograma e Curvas ABC de Materiais e Serviços 241
7. PLANO DE GESTÃO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE 248
7.1. Existência de Certificações ISO, Premiações ou Reconhecimento de Clientes 248
7.2. Atendimento às Exigências de Meio Ambiente 248
8. PLANO DE GESTÃO DE QUALIDADE 643
8.1. Existência de Sistema da Qualidade e Processo de Certificação ISO 643
8.2. Sistema de Gestão da Qualidade do Consórcio 643
8.3. Organograma da Equipe da Qualidade 644

8.4. Fluxo de Aprovações 644
8.5. Controle de Registros, Não Conformidades, Planos e Procedimentos 645
8.5.1. Controle de Registros 645
8.5.2. Gestão de Não Conformidades 645
8.5.3. Planos e Procedimentos 646
8.6. Atendimento Integral aos Critérios de Julgamento – Nota Máxima 646
9. QUALIFICAÇÃO DAS EQUIPES TÉCNICAS 647
10. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES 1147
10.1. Considerações gerais 1147
10.1.1. Relação dos Produtos Contratuais 1147
10.1.2. Produtos Iniciais e de Mobilização 1147
10.1.3. Produtos de Engenharia e Execução 1148
10.1.4. Produtos de Planejamento, Controle e Medição 1148
10.1.5. Produtos de Qualidade, Segurança e Meio Ambiente 1149
10.1.6. Produtos de Encerramento 1149
10.1.7. Formato, Padrão e Controle dos Produtos 1150
10.2. Plano de trabalho 1150
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS 1152
12. REFERÊNCIAS 1153

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Ponto Notável 1 – Maior Corte Longitudinal 50
Figura 2: Maior Aterro Concentrado 51
Figura 3: Ponto Notável 3 – Trecho com Transições Frequentes Corte/Aterro 53
Figura 4: Planta de Implantação da OAE 68
Figura 5: Infraestrutura da OAE – Estacas 70
Figura 6: Blocos, Muros e Encontros da OAE 71
Figura 7: Superestrutura da OAE 71
Figura 8: Vista Tridimensional da OAE 72

1. CHECKLIST

1.1. LISTA DE DESVIOS

A **LISTA DE DESVIOS** é um instrumento técnico que demonstra o conhecimento aprofundado do objeto, identificando inconsistências, lacunas, riscos, inadequações ou oportunidades de melhoria existentes no anteprojeto, no traçado, nas condições atuais da rodovia e nos elementos associados, com impacto direto nos projetos executivos, custos, prazos e desempenho da obra.

Não é um checklist genérico, nem uma lista de problemas óbvios e, muito menos, uma simples transcrição do relatório fotográfico. É um documento que demonstra a análise crítica, sob o ponto de vista técnico, realizada pelo Consórcio, e que orienta a futura execução da obra.

O documento assegura que o Consórcio obteve ampla compreensão do empreendimento, que é resultado do entendimento dos projetos aliado às análises de campo. É um instrumento que permite antecipar problemas reais de obra, de modo a responder adequadamente aos riscos técnicos, financeiros e operacionais.

A LISTA DE DESVIOS cobre todos os grandes temas do empreendimento, a saber:

- Geometria
- Terraplenagem
- Pavimentação
- Drenagem superficial
- OAC
- Drenagem profunda
- OAE
- Sinalização
- Obras complementares
- Ambiental
- Desapropriação / interferências

1.1.1. Lista de Desvios Identificados

A **LISTA DE DESVIOS** está organizada da seguinte forma:

- Identificação clara do desvio (código, tema técnico e localização objetiva);
- Evidência técnica obrigatória (foto ou elemento do anteprojeto);
- Descrição técnica do desvio (o que está inadequado do ponto de vista técnico?);
- Impacto técnico do desvio (prazo, custo, segurança, ambiental, paralisação etc.);
- Diretriz de tratamento no projeto executivo;
- Rastreabilidade com o relatório fotográfico.

Tema Técnico: Geométrico

Desvio: D-01

Nº da Foto: FOTO (14)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Curva e Cerca Faixa de Domínio

Impacto Técnico: Segurança viária (raio/visibilidade) e nível de serviço.

Diretriz no Projeto Executivo: Revisar traçado e parâmetros (raio, superelevação, transições, visibilidade) no Projeto Geométrico.



FOTO (14)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607000,95 / LONG: 8360235,887
Descrição	Curva e Cerca Faixa de Domínio

Tema Técnico: Geométrico

Desvio: D-02

Nº da Foto: FOTO (27)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Curva

Impacto Técnico: Segurança viária (raio/visibilidade) e nível de serviço.

Diretriz no Projeto Executivo: Revisar traçado e parâmetros (raio, superelevação, transições, visibilidade) no Projeto Geométrico.



FOTO (27)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606694,875 / LONG: 8360622,908
Descrição	Curva

Tema Técnico: Geométrico

Desvio: D-03

Nº da Foto: FOTO (31)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Curva e Cerca Faixa de Domínio

Impacto Técnico: Segurança viária (raio/visibilidade) e nível de serviço.

Diretriz no Projeto Executivo: Revisar traçado e parâmetros (raio, superelevação, transições, visibilidade) no Projeto Geométrico.



FOTO (31)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606622,599 / LONG: 8360785,469
Descrição	Curva e Cerca Faixa de Domínio

Tema Técnico: Geométrico

Desvio: D-04

Nº da Foto: FOTO (32)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Bifurcação de Estrada Vicinal

Impacto Técnico: Segurança viária (raio/visibilidade) e nível de serviço.

Diretriz no Projeto Executivo: Revisar traçado e parâmetros (raio, superelevação, transições, visibilidade) no Projeto Geométrico.



FOTO (32)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606623,873 / LONG: 8360884,253
Descrição	Bifurcação de Estrada Vicinal

Tema Técnico: Terraplenagem

Desvio: D-05

Nº da Foto: FOTO (15)

Referência/Localização: Lado Direito

Descrição: Local para Caixa de Empréstimo

Impacto Técnico: Risco geotécnico e custo/prazo (cortes/aterros/solos/rocha).

Diretriz no Projeto Executivo: Executar investigações geotécnicas, otimizar cortes/aterros, definir jazidas/caixas de empréstimo e estabilidade de taludes.



FOTO (15)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606953,768 / LONG: 8360306,863
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

Tema Técnico: Terraplenagem

Desvio: D-06

Nº da Foto: FOTO (16)

Referência/Localização: Lado Esquerdo

Descrição: Local para Caixa de Empréstimo

Impacto Técnico: Risco geotécnico e custo/prazo (cortes/aterros/solos/rocha).

Diretriz no Projeto Executivo: Executar investigações geotécnicas, otimizar cortes/aterros, definir jazidas/caixas de empréstimo e estabilidade de taludes.



FOTO (16)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606947,27 / LONG: 8360304,218
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

Tema Técnico: Terraplenagem

Desvio: D-07

Nº da Foto: FOTO (29)

Referência/Localização: Lado Esquerdo

Descrição: Local para Caixa de Empréstimo

Impacto Técnico: Risco geotécnico e custo/prazo (cortes/aterros/solos/rocha).

Diretriz no Projeto Executivo: Executar investigações geotécnicas, otimizar cortes/aterros, definir jazidas/caixas de empréstimo e estabilidade de taludes.



FOTO (29)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606675,998 / LONG: 8360646,436
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

Tema Técnico: Terraplenagem

Desvio: D-08

Nº da Foto: FOTO (30)

Referência/Localização: Lado Direito

Descrição: Local para Caixa de Empréstimo

Impacto Técnico: Risco geotécnico e custo/prazo (cortes/aterros/solos/rocha).

Diretriz no Projeto Executivo: Executar investigações geotécnicas, otimizar cortes/aterros, definir jazidas/caixas de empréstimo e estabilidade de taludes.



FOTO (30)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606680,037 / LONG: 8360647,31
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

Tema Técnico: Pavimentação

Desvio: D-09

Nº da Foto: FOTO (5)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Início Estrada Terra / Término Asfalto

Impacto Técnico: Desempenho estrutural e vida útil do pavimento.

Diretriz no Projeto Executivo: Reavaliar solução de pavimento (tráfego, materiais, CBR, drenagem), dimensionar e especificar camadas conforme DNIT/GOINFRA.



FOTO (5)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607044,342 / LONG: 8359527,76
Descrição	Inicio Estrada Terra / Termino Asfalto

Tema Técnico: Obras de Arte Correntes

Desvio: D-10

Nº da Foto: FOTO (85)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Ponto De interesse - Bueiro 01 Inexistente

Impacto Técnico: Risco de falhas hidráulicas, erosões e interrupção operacional.

Diretriz no Projeto Executivo: Dimensionar/adequar bueiros e dispositivos, detalhar cabeceiras, dissipação e proteção contra erosão conforme DNIT/GOINFRA.



FOTO (85)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607694,513 / LONG: 8363500,899
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 01 Inexistente

Tema Técnico: Obras de Arte Correntes

Desvio: D-11

Nº da Foto: FOTO (94)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Ponto De interesse - Bueiro 02 Inexistente

Impacto Técnico: Risco de falhas hidráulicas, erosões e interrupção operacional.

Diretriz no Projeto Executivo: Dimensionar/adequar bueiros e dispositivos, detalhar cabeceiras, dissipação e proteção contra erosão conforme DNIT/GOINFRA.



FOTO (94)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607710,257 / LONG: 8363880,284
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 02 Inexistente

Tema Técnico: Obras de Arte Correntes

Desvio: D-12

Nº da Foto: FOTO (110)

Referência/Localização: Lado Direito

Descrição: Ponto De interesse - Bueiro 03 DN 600

Impacto Técnico: Risco de falhas hidráulicas, erosões e interrupção operacional.

Diretriz no Projeto Executivo: Dimensionar/adequar bueiros e dispositivos, detalhar cabeceiras, dissipação e proteção contra erosão conforme DNIT/GOINFRA.



FOTO (110)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607173,62 / LONG: 8364625,973
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 03 DN 600 DANIFICADO

Tema Técnico: Obras de Arte Correntes

Desvio: D-13

Nº da Foto: FOTO (111)

Referência/Localização: Lado Esquerdo

Descrição: Ponto De interesse - Bueiro 03 DN 600

Impacto Técnico: Risco de falhas hidráulicas, erosões e interrupção operacional.

Diretriz no Projeto Executivo: Dimensionar/adequar bueiros e dispositivos, detalhar cabeceiras, dissipação e proteção contra erosão conforme DNIT/GOINFRA.



FOTO (111)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607167,345 / LONG: 8364620,04
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 03 DN 600

Tema Técnico: Drenagem Profunda

Desvio: D-14

Nº da Foto: FOTO (267)

Referência/Localização: Lado Esquerdo

Descrição: Dreno Bordo Inacabado

Impacto Técnico: Risco de saturação do subleito e perda de capacidade estrutural.

Diretriz no Projeto Executivo: Projetar drenos (profundos/bordo), filtros, envoltória e encaminhamento de águas; compatibilizar com terraplenagem e pavimento.



FOTO (267)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606844,18 / LONG: 8375224,577
Descrição	Dreno Bordo Inacabado

Tema Técnico: Obra de Arte Especial

Desvio: D-15

Nº da Foto: FOTO (20)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Ponte 01

Impacto Técnico: Risco estrutural/hidráulico e requisitos de segurança.

Diretriz no Projeto Executivo: Realizar sondagens e projeto estrutural/hidráulico de OAE, verificações de carga móvel e detalhamento construtivo.



FOTO (20)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606818,233 / LONG: 8360419,62
Descrição	Ponte 01

Tema Técnico: Obra de Arte Especial

Desvio: D-16

Nº da Foto: FOTO (21)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Ponte 01

Impacto Técnico: Risco estrutural/hidráulico e requisitos de segurança.

Diretriz no Projeto Executivo: Realizar sondagens e projeto estrutural/hidráulico de OAE, verificações de carga móvel e detalhamento construtivo.



FOTO (21)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606807,741 / LONG: 8360426,273
Descrição	Ponte 01

Tema Técnico: Obra de Arte Especial

Desvio: D-17

Nº da Foto: FOTO (24)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Estrutura da Ponte

Impacto Técnico: Risco estrutural/hidráulico e requisitos de segurança.

Diretriz no Projeto Executivo: Realizar sondagens e projeto estrutural/hidráulico de OAE, verificações de carga móvel e detalhamento construtivo.



FOTO (24)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606794,686 / LONG: 8360468,428
Descrição	Estrutura da Ponte

Tema Técnico: Obra de Arte Especial

Desvio: D-18

Nº da Foto: FOTO (26)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Estrutura da Ponte

Impacto Técnico: Risco estrutural/hidráulico e requisitos de segurança.

Diretriz no Projeto Executivo: Realizar sondagens e projeto estrutural/hidráulico de OAE, verificações de carga móvel e detalhamento construtivo.



FOTO (26)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606790,505 / LONG: 8360476,036
Descrição	Estrutura da Ponte

Tema Técnico: Obras Complementares

Desvio: D-19

Nº da Foto: FOTO (3)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Cerca

Impacto Técnico: Risco operacional (acessos, cercas, elementos de segurança/funcionalidade).

Diretriz no Projeto Executivo: Definir e detalhar acessos, cercamentos, dispositivos complementares e compatibilizar com desapropriação/interferências.



FOTO (3)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607056,259 / LONG: 8359438,166
Descrição	Cerca

Tema Técnico: Obras Complementares

Desvio: D-20

Nº da Foto: FOTO (4)

Referência/Localização: Lado Esquerdo

Descrição: Porteira Lado

Impacto Técnico: Risco operacional (acessos, cercas, elementos de segurança/funcionalidade).

Diretriz no Projeto Executivo: Definir e detalhar acessos, cercamentos, dispositivos complementares e compatibilizar com desapropriação/interferências.



FOTO (4)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607042,917 / LONG: 8359476,144
Descrição	Porteira Lado

Tema Técnico: Obras Complementares

Desvio: D-21

Nº da Foto: FOTO (6)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Porteira

Impacto Técnico: Risco operacional (acessos, cercas, elementos de segurança/funcionalidade).

Diretriz no Projeto Executivo: Definir e detalhar acessos, cercamentos, dispositivos complementares e compatibilizar com desapropriação/interferências.



FOTO (6)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607056,982 / LONG: 8359775,645
Descrição	Porteira

Tema Técnico: Obras Complementares

Desvio: D-22

Nº da Foto: FOTO (11)

Referência/Localização: Lado Esquerdo

Descrição: Porteira Lado

Impacto Técnico: Risco operacional (acessos, cercas, elementos de segurança/funcionalidade).

Diretriz no Projeto Executivo: Definir e detalhar acessos, cercamentos, dispositivos complementares e compatibilizar com desapropriação/interferências.



FOTO (11)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607030,961 / LONG: 8360161,946
Descrição	Porteira Lado

Tema Técnico: Ambiental

Desvio: D-23

Nº da Foto: FOTO (2)

Referência/Localização: Lado Direito

Descrição: Cemitério

Impacto Técnico: Risco de passivo ambiental e condicionantes/licenças.

Diretriz no Projeto Executivo: Definir medidas de controle (drenagem, contenção, recomposição vegetal, controle de erosão/assoreamento) e plano ambiental.



FOTO (2)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607061,041 / LONG: 8359391,162
Descrição	Cemitério

Tema Técnico: Ambiental

Desvio: D-24

Nº da Foto: FOTO (22)

Referência/Localização: Lado Direito

Descrição: Rio

Impacto Técnico: Risco de passivo ambiental e condicionantes/licenças.

Diretriz no Projeto Executivo: Definir medidas de controle (drenagem, contenção, recomposição vegetal, controle de erosão/assoreamento) e plano ambiental.



FOTO (22)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606804,355 / LONG: 8360444,632
Descrição	Rio

Tema Técnico: Ambiental

Desvio: D-25

Nº da Foto: FOTO (62)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Mata Densa

Impacto Técnico: Risco de passivo ambiental e condicionantes/licenças.

Diretriz no Projeto Executivo: Definir medidas de controle (drenagem, contenção, recomposição vegetal, controle de erosão/assoreamento) e plano ambiental.



FOTO (62)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607237,566 / LONG: 8362378,211
Descrição	Mata Densa

Tema Técnico: Ambiental

Desvio: D-26

Nº da Foto: FOTO (119)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Erosão Faixa de Domínio

Impacto Técnico: Risco de passivo ambiental e condicionantes/licenças.

Diretriz no Projeto Executivo: Definir medidas de controle (drenagem, contenção, recomposição vegetal, controle de erosão/assoreamento) e plano ambiental.



FOTO (119)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607106,66 / LONG: 8364938,093
Descrição	Erosão Faixa de Domínio

Tema Técnico: Desapropriação

Desvio: D-27

Nº da Foto: FOTO (8)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Rede Eletrica

Impacto Técnico: Risco de impedimentos de obra e conflitos fundiários/interferências.

Diretriz no Projeto Executivo: Atualizar cadastro, faixa de domínio, benfeitorias e providências para DUP/desapropriação e compatibilizar com projeto geométrico.



FOTO (8)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607053,024 / LONG: 8359954,252
Descrição	Rede Eletrica

Tema Técnico: Desapropriação

Desvio: D-28

Nº da Foto: FOTO (9)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Rede Eletrica

Impacto Técnico: Risco de impedimentos de obra e conflitos fundiários/interferências.

Diretriz no Projeto Executivo: Atualizar cadastro, faixa de domínio, benfeitorias e providências para DUP/desapropriação e compatibilizar com projeto geométrico.



FOTO (9)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607047,679 / LONG: 8359955,474
Descrição	Rede Eletrica

Tema Técnico: Desapropriação

Desvio: D-29

Nº da Foto: FOTO (19)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Rede Eletrica

Impacto Técnico: Risco de impedimentos de obra e conflitos fundiários/interferências.

Diretriz no Projeto Executivo: Atualizar cadastro, faixa de domínio, benfeitorias e providências para DUP/desapropriação e compatibilizar com projeto geométrico.



FOTO (19)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606832,798 / LONG: 8360407,879
Descrição	Rede Eletrica

Tema Técnico: Desapropriação

Desvio: D-30

Nº da Foto: FOTO (67)

Referência/Localização: Vista geral

Descrição: Rede Elétrica

Impacto Técnico: Risco de impedimentos de obra e conflitos fundiários/interferências.

Diretriz no Projeto Executivo: Atualizar cadastro, faixa de domínio, benfeitorias e providências para DUP/desapropriação e compatibilizar com projeto geométrico.



FOTO (67)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607407,897 / LONG: 8362538,466
Descrição	Rede Eletrica

1.1.2. Outros Desvios – Desvios Rodoviários / Caminhos de Serviço

A implantação das obras da rodovia irá impactar na trafegabilidade do segmento uma vez que a maior parte do traçado projetado se encontra sobre a diretriz existente.

Por esta razão, caminhos de serviço laterais deverão ser implantados para que seja possível a manutenção da trafegabilidade do segmento durante a execução das obras.

Assim sendo, se torna importante a definição da execução das obras por segmentos de pequena extensão para que os transtornos de obra sejam os menores possíveis.

Nos trechos em que foram propostas adequações de traçado não haverá a necessidade da execução destes desvios.

A lista dos desvios a serem executados é a seguinte:

- Estaca 00 a 35
- Estaca 70 a 122
- Estaca 135 a 145
- Estaca 160 a 405
- Estaca 420 a 1185
- Estaca 1235 a 1285
- Estaca 1320 a 1443
- Estaca 1465 a 1885

Os desvios poderão ser implantados em seção transversal de 5 metros de largura, tendo o leito regularizado para permitir trafegabilidade adequada.

Ressalta-se que os desvios a serem executados em locais de travessia de curso d'água serão executados com a implantação de obras de transposição temporárias, porém com capacidade adequada à vazão local. Este tipo de desvio terá maior impacto no desenvolvimento das obras e serão executados nos seguintes locais:

- Estaca 51+17,00_Implantação de ponte de concreto: o desvio a ser utilizado neste local será a própria ponte existente, uma vez que a diretriz do anteprojeto considera uma variante no local onde será implantada a ponte;

- Estaca 487+13,70_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.

- Estaca 524+6,38_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.
- Estaca 561+17,82_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.
- Estaca 840+0,00_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.
- Estaca 1227+17,70_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.
- Estaca 1316+3,32_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.
- Estaca 1417+15,25_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.
- Estaca 1466+6,73_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.
- Estaca 1510+19,02_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.
- Estaca 1727+8,23_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.

Estaca 1772+18,00_Implantação de bueiro celular: a obra temporária a ser adotada neste local poderá ser uma linha dupla de bueiro tubular de concreto com 1 metro de diâmetro.

1.2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Dando continuidade à proposta técnica apresentada, a seguir será apresentado o relatório fotográfico por trecho, conforme solicitado no Termo de Referência do processo licitatório. A proposta técnica tem por objeto a **Contratação Integrada de Empresa Especializada para Elaboração dos Projetos e Execução das Obras de Implantação e Restauração da Rodovia GO-156**, no trecho **Auriverde – Entr. GO-336**, com extensão de 37,71 km, e de Obra de Arte Especial, com extensão de 40 metros, localizado neste estado, sendo executada pelo **Consórcio CCL/Basitec**.

Conforme as exigências estabelecidas no **Anexo XVIII** do edital, o presente relatório fotográfico será composto por, no mínimo, quatro fotografias por trecho, acompanhadas das respectivas informações geográficas e temporais, incluindo o georreferenciamento e a data das imagens, que deverá ser posterior à publicação do edital. As imagens aqui apresentadas têm o objetivo de documentar de forma detalhada e precisa as condições e o progresso das obras, atendendo integralmente às exigências técnicas e regulatórias para garantir a transparência e o acompanhamento contínuo da execução do projeto.

O material fotográfico será disposto de maneira a permitir uma análise clara do andamento da obra, conforme os parâmetros e normas previstas, proporcionando um controle efetivo e transparente durante toda a execução da obra de implantação e restauração da rodovia.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607061,104
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8359391,807
Data emissão:	05/12/2025 08:36:23	Referente ao Lote:	-



FOTO (1)	
Referência:	KM 0
Localização	LAT: 607061,104 / LONG: 8359391,807
Descrição	INICIO



FOTO (2)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607061,041 / LONG: 8359391,162
Descrição	Cemitério



FOTO (3)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607056,259 / LONG: 8359438,166
Descrição	Cerca



FOTO (4)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607042,917 / LONG: 8359476,144
Descrição	Porteira Lado

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607044,342
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8359527,76
Data emissão:	05/12/2025 08:38:59	Referente ao Lote:	-



FOTO (5)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607044,342 / LONG: 8359527,76
Descrição	Início Estrada Terra / Termino Asfalto



FOTO (6)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607056,982 / LONG: 8359775,645
Descrição	Porteira



FOTO (7)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607052,119 / LONG: 8359851,564
Descrição	Estrada Vicinal



FOTO (8)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607053,024 / LONG: 8359954,252
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607047,679
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8359955,474
Data emissão:	05/12/2025 08:42:02	Referente ao Lote:	-



FOTO (9)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607047,679 / LONG: 8359955,474
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (10)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607036,777 / LONG: 8360078,341
Descrição	Sede Fazenda Próximo a Faixa de Domínio



FOTO (11)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607030,961 / LONG: 8360161,946
Descrição	Porteira Lado



FOTO (13)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607029,334 / LONG: 8360159,034
Descrição	Sede Fazenda

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607000,95
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8360235,887
Data emissão:	05/12/2025 08:45:18	Referente ao Lote:	-



FOTO (14)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607000,95 / LONG: 8360235,887
Descrição	Curva e Cerca Faixa de Domínio



FOTO (15)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606953,768 / LONG: 8360306,863
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (16)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606947,27 / LONG: 8360304,218
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (17)	
Referência:	KM 01
Localização	LAT: 606921,101 / LONG: 8360334,693
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606919,134
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8360335,931
Data emissão:	05/12/2025 08:47:10	Referente ao Lote:	-



FOTO (18)	
Referência:	KM 01
Localização	LAT: 606919,134 / LONG: 8360335,931
Descrição	Ré



FOTO (19)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606832,798 / LONG: 8360407,879
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (20)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606818,233 / LONG: 8360419,62
Descrição	Ponte 01



FOTO (21)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606807,741 / LONG: 8360426,273
Descrição	Ponte 01

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606804,355
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8360444,632
Data emissão:	05/12/2025 08:49:52	Referente ao Lote:	-



FOTO (22)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606804,355 / LONG: 8360444,632
Descrição	Rio



FOTO (23)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606802,642 / LONG: 8360449,341
Descrição	Rio



FOTO (24)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606794,686 / LONG: 8360468,428
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (25)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606790,505 / LONG: 8360476,036
Descrição	Estrutura da Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606790,505
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8360476,036
Data emissão:	05/12/2025 08:51:48	Referente ao Lote:	-



FOTO (26)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606790,505 / LONG: 8360476,036
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (27)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606694,875 / LONG: 8360622,908
Descrição	Curva



FOTO (28)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606682,204 / LONG: 8360643,736
Descrição	Porteira



FOTO (29)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606675,998 / LONG: 8360646,436
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606680,037
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8360647,31
Data emissão:	05/12/2025 08:55:14	Referente ao Lote:	-



FOTO (30)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606680,037 / LONG: 8360647,31
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (31)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606622,599 / LONG: 8360785,469
Descrição	Curva e Cerca Faixa de Domínio



FOTO (32)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606623,873 / LONG: 8360884,253
Descrição	Bifurcação de Estrada Vicinal



FOTO (33)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606628,913 / LONG: 8360915,266
Descrição	Curva

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606687,821
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8361000,919
Data emissão:	05/12/2025 08:58:21	Referente ao Lote:	-



FOTO (34)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606687,821 / LONG: 8361000,919
Descrição	Cascalheira já utilizada



FOTO (35)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606765,116 / LONG: 8361107,601
Descrição	Curva e Cerca Faixa de Domínio



FOTO (36)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606833,426 / LONG: 8361176,497
Descrição	Bifurcação de Estrada Vicinal (Riachão)



FOTO (37)	
Referência:	KM 02
Localização	LAT: 606905,544 / LONG: 8361220,824
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606903,894
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8361219,572
Data emissão:	05/12/2025 09:00:22	Referente ao Lote:	-



FOTO (38)	
Referência:	KM 02
Localização	LAT: 606903,894 / LONG: 8361219,572
Descrição	Ré



FOTO (39)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606997,486 / LONG: 8361306,853
Descrição	Curva e Cerca Faixa de Domínio



FOTO (40)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607058,087 / LONG: 8361355,871
Descrição	Ponto De interesse 01 - Curva a Corrigir



FOTO (41)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607064,682 / LONG: 8361366,75
Descrição	Ponto De interesse 01 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	05/12/2025 09:05:01

Coordenadas Início:	607130,262
Coordenadas Fim:	8361587,667
Referente ao Lote:	-



FOTO (42)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607130,262 / LONG: 8361587,667
Descrição	Curva



FOTO (43)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607173,256 / LONG: 8361663,558
Descrição	Ponto De interesse 02 - Curva a Corrigir



FOTO (44)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607173,62 / LONG: 8361664,816
Descrição	Ponto De interesse 02 - Curva a Corrigir



FOTO (45)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607150,053 / LONG: 8361843,694
Descrição	Ponto De interesse 03 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607148,695
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8361847,633
Data emissão:	05/12/2025 09:07:45	Referente ao Lote:	-



FOTO (46)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607148,695 / LONG: 8361847,633
Descrição	Ponto De interesse 03 - Curva a Corrigir



FOTO (47)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607163,913 / LONG: 8361895,285
Descrição	Ponto De interesse 03 - Curva a Corrigir



FOTO (48)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607167,654 / LONG: 8361903,012
Descrição	Ponto De interesse 03 - Curva a Corrigir



FOTO (49)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607175,559 / LONG: 8361919,386
Descrição	Cerca

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607175,338
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8362044,479
Data emissão:	05/12/2025 09:10:18	Referente ao Lote:	-



FOTO (50)	
Referência:	KM 03
Localização	LAT: 607175,338 / LONG: 8362044,479
Descrição	Vante



FOTO (51)	
Referência:	KM 03
Localização	LAT: 607175,54 / LONG: 8362042,818
Descrição	Ré



FOTO (52)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607163,864 / LONG: 8362112,899
Descrição	Curva



FOTO (53)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607163,341 / LONG: 8362102,914
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607148,875
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8362143,724
Data emissão:	05/12/2025 09:12:51	Referente ao Lote:	-



FOTO (54)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607148,875 / LONG: 8362143,724
Descrição	Ponto De interesse 04 - Curva a Corrigir



FOTO (55)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607145,36 / LONG: 8362180,121
Descrição	Ponto De interesse 04 - Curva a Corrigir



FOTO (56)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607145,454 / LONG: 8362187,802
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (57)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607153,689 / LONG: 8362197,721
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607170,216
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8362223,797
Data emissão:	05/12/2025 09:15:13	Referente ao Lote:	-



FOTO (58)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607170,216 / LONG: 8362223,797
Descrição	Curva



FOTO (59)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607179,78 / LONG: 8362243,605
Descrição	Pedra Aflorada



FOTO (60)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607221,548 / LONG: 8362359,201
Descrição	Ponto De interesse 04 - Curva a Corrigir



FOTO (61)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607221,289 / LONG: 8362361,599
Descrição	Ponto De interesse 04 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	05/12/2025 09:17:40

Coordenadas Início:	607237,566
Coordenadas Fim:	8362378,211
Referente ao Lote:	-



FOTO (62)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607237,566 / LONG: 8362378,211
Descrição	Mata Densa



FOTO (63)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607351,091 / LONG: 8362435,997
Descrição	Ponto De interesse 05 - Curva a Corrigir



FOTO (64)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607353,709 / LONG: 8362440,01
Descrição	Ponto De interesse 05 - Curva a Corrigir



FOTO (65)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607400,078 / LONG: 8362487,708
Descrição	Ponto De interesse 05 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607401,226
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8362490,499
Data emissão:	05/12/2025 09:19:41	Referente ao Lote:	-



FOTO (66)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607401,226 / LONG: 8362490,499
Descrição	Ponto De interesse 05 - Curva a Corrigir



FOTO (67)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607407,897 / LONG: 8362538,466
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (68)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607407,218 / LONG: 8362540,436
Descrição	Pedra Aflorada



FOTO (69)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607401,295 / LONG: 8362586,431
Descrição	Curvas

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607401,625
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8362586,736
Data emissão:	05/12/2025 09:22:24	Referente ao Lote:	-



FOTO (70)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607401,625 / LONG: 8362586,736
Descrição	Curvas



FOTO (71)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607400,781 / LONG: 8362618,82
Descrição	Curvas



FOTO (72)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607403,594 / LONG: 8362632,911
Descrição	Curvas



FOTO (73)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607443,834 / LONG: 8362713,853
Descrição	Cerca

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607527,09
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8362868,349
Data emissão:	05/12/2025 09:26:07	Referente ao Lote:	-



FOTO (74)	
Referência:	KM 04
Localização	LAT: 607527,09 / LONG: 8362868,349
Descrição	Vante



FOTO (75)	
Referência:	KM 04
Localização	LAT: 607530,049 / LONG: 8362874,912
Descrição	Ré



FOTO (76)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607533,756 / LONG: 8362881,655
Descrição	Porteira



FOTO (77)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607599,47 / LONG: 8363023,601
Descrição	Ponto De interesse 06 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607600,159
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8363070,826
Data emissão:	05/12/2025 09:28:37	Referente ao Lote:	-



FOTO (78)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607600,159 / LONG: 8363070,826
Descrição	Ponto De interesse 06 - Curva a Corrigir



FOTO (79)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607606,324 / LONG: 8363239,954
Descrição	Cerca



FOTO (80)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607605,445 / LONG: 8363243,953
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (81)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607607,531 / LONG: 8363249,198
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607613,085
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8363261,157
Data emissão:	05/12/2025 09:31:26	Referente ao Lote:	-



FOTO (82)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607613,085 / LONG: 8363261,157
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (83)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607639,078 / LONG: 8363337,952
Descrição	Aterro com Pedra



FOTO (84)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607638,208 / LONG: 8363337,464
Descrição	Aterro com Pedra



FOTO (85)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607694,513 / LONG: 8363500,899
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 01 Inexistente

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607696,623
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8363511,583
Data emissão:	05/12/2025 09:36:49	Referente ao Lote:	-



FOTO (86)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607696,623 / LONG: 8363511,583
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (87)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607697,197 / LONG: 8363512,871
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (88)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607711,07 / LONG: 8363633,753
Descrição	Porteira



FOTO (89)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607714,297 / LONG: 8363680,383
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607714,958
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8363667,72
Data emissão:	05/12/2025 09:38:56	Referente ao Lote:	-



FOTO (90)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607714,958 / LONG: 8363667,72
Descrição	Cerca



FOTO (91)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607716,842 / LONG: 8363761,524
Descrição	Porteira



FOTO (92)	
Referência:	KM 05
Localização	LAT: 607719,131 / LONG: 8363839,07
Descrição	Vante



FOTO (93)	
Referência:	KM 05
Localização	LAT: 607718,388 / LONG: 8363840,118
Descrição	Ré

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607710,257
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8363880,284
Data emissão:	05/12/2025 09:41:59	Referente ao Lote:	-



FOTO (94)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607710,257 / LONG: 8363880,284
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 02 Inexistente



FOTO (95)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607684,559 / LONG: 8363936,784
Descrição	Porteira



FOTO (96)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607618,46 / LONG: 8363997,244
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (97)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607614,045 / LONG: 8363992,808
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607556,386
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8364041,891
Data emissão:	05/12/2025 09:49:41	Referente ao Lote:	-



FOTO (98)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607556,386 / LONG: 8364041,891
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (99)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607551,468 / LONG: 8364045,385
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (100)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607550,543 / LONG: 8364045,697
Descrição	Porteira



FOTO (101)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607550,453 / LONG: 8364045,728
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	05/12/2025 09:51:36

Coordenadas Início:	607513,845
Coordenadas Fim:	8364075,789
Referente ao Lote:	-



FOTO (102)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607513,845 / LONG: 8364075,789
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (103)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607494,523 / LONG: 8364087,09
Descrição	Porteira



FOTO (104)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607491,987 / LONG: 8364088,361
Descrição	Caixa de Empréstimo já utilizada



FOTO (105)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607487,907 / LONG: 8364091,76
Descrição	Curva

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607358,311
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8364260,601
Data emissão:	05/12/2025 09:53:59	Referente ao Lote:	-



FOTO (106)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607358,311 / LONG: 8364260,601
Descrição	Porteira



FOTO (107)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607229,838 / LONG: 8364514,305
Descrição	Curva



FOTO (108)	
Referência:	KM 06
Localização	LAT: 607176,635 / LONG: 8364618,278
Descrição	Vante



FOTO (109)	
Referência:	KM 06
Localização	LAT: 607177,026 / LONG: 8364618,737
Descrição	Ré

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607173,62
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8364625,973
Data emissão:	05/12/2025 09:56:22	Referente ao Lote:	-



FOTO (110)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607173,62 / LONG: 8364625,973
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 03 DN 600 DANIFICADO



FOTO (111)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607167,345 / LONG: 8364620,04
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 03 DN 600



FOTO (112)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607149,88 / LONG: 8364639,076
Descrição	Curva



FOTO (113)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607148,153 / LONG: 8364640,712
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607145,988
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8364644,501
Data emissão:	05/12/2025 09:58:55	Referente ao Lote:	-



FOTO (114)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607145,988 / LONG: 8364644,501
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (115)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607136,348 / LONG: 8364682,001
Descrição	Cerca



FOTO (116)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607131,582 / LONG: 8364685,863
Descrição	Porteira



FOTO (117)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607130,009 / LONG: 8364688,574
Descrição	Cerca

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607113,55
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8364745,677
Data emissão:	05/12/2025 10:00:44	Referente ao Lote:	-



FOTO (118)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607113,55 / LONG: 8364745,677
Descrição	Porteira / Rede elétrica



FOTO (119)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607106,66 / LONG: 8364938,093
Descrição	Erosão Faixa de Domínio



FOTO (120)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607105,112 / LONG: 8364959,886
Descrição	Pedra Aflorada



FOTO (121)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607103,765 / LONG: 8365161,68
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607101,568
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8365165,223
Data emissão:	05/12/2025 10:03:36	Referente ao Lote:	-



FOTO (122)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607101,568 / LONG: 8365165,223
Descrição	Porteira



FOTO (123)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607075,348 / LONG: 8365374,348
Descrição	Ponto De interesse 07 - Curva a Corrigir



FOTO (124)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607075,317 / LONG: 8365374,102
Descrição	Ponto De interesse 07 - Curva a Corrigir



FOTO (125)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607075,317 / LONG: 8365374,102
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606883,41
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8365490,242
Data emissão:	05/12/2025 10:08:07	Referente ao Lote:	-



FOTO (126)	
Referência:	KM 07
Localização	LAT: 606883,41 / LONG: 8365490,242
Descrição	Vante



FOTO (127)	
Referência:	KM 07
Localização	LAT: 606881,106 / LONG: 8365489,791
Descrição	Ré



FOTO (128)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606748,507 / LONG: 8365746,306
Descrição	Colchete



FOTO (129)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606747,381 / LONG: 8365748,708
Descrição	Cerca

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606682,935
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8366002,402
Data emissão:	05/12/2025 10:12:22	Referente ao Lote:	-



FOTO (130)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606682,935 / LONG: 8366002,402
Descrição	Porteira



FOTO (131)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606580,895 / LONG: 8366280,998
Descrição	Pedra Aflorada



FOTO (132)	
Referência:	KM 08
Localização	LAT: 606570,384 / LONG: 8366304,366
Descrição	Vante



FOTO (133)	
Referência:	KM 08
Localização	LAT: 606497,411 / LONG: 8366374,439
Descrição	Ré

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606469,967
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8366409,097
Data emissão:	05/12/2025 10:14:49	Referente ao Lote:	-



FOTO (134)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606469,967 / LONG: 8366409,097
Descrição	Erosão Faixa de Domínio



FOTO (135)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606462,655 / LONG: 8366412,264
Descrição	Ponto De interesse 08 - Curva a Corrigir



FOTO (136)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606449,2 / LONG: 8366425,597
Descrição	Ponto De interesse 08 - Curva a Corrigir



FOTO (137)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606448,225 / LONG: 8366428,183
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606443,558
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8366475,124
Data emissão:	05/12/2025 10:17:21	Referente ao Lote:	-



FOTO (138)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606443,558 / LONG: 8366475,124
Descrição	Pedra Aflorada



FOTO (139)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606457,399 / LONG: 8366508,679
Descrição	Erosão Pedra Aflorada



FOTO (140)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606461,201 / LONG: 8366509,646
Descrição	Ponto De interesse 09 - Curva a Corrigir



FOTO (141)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606462,891 / LONG: 8366540,458
Descrição	Erosão

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606482,331
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8366582,438
Data emissão:	05/12/2025 10:19:57	Referente ao Lote:	-



FOTO (142)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606482,331 / LONG: 8366582,438
Descrição	Ponto De interesse 09 - Curva a Corrigir



FOTO (143)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606485,881 / LONG: 8366587,4
Descrição	Ponto De interesse 09 - Curva a Corrigir



FOTO (144)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606409,746 / LONG: 8366679,856
Descrição	Ponto De interesse 09 - Curva a Corrigir



FOTO (145)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606407,59 / LONG: 8366679,067
Descrição	Ponto De interesse 09 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606395,423
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8366720,234
Data emissão:	05/12/2025 10:22:45	Referente ao Lote:	-



FOTO (146)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606395,423 / LONG: 8366720,234
Descrição	Ponto De interesse 09 - Curva a Corrigir



FOTO (147)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606254,657 / LONG: 8366828,952
Descrição	Porteira



FOTO (148)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606251,607 / LONG: 8366835,725
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (149)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606175,142 / LONG: 8366975,932
Descrição	Pedra Aflorada

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606096,866
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8367091,903
Data emissão:	05/12/2025 10:25:56	Referente ao Lote:	-



FOTO (150)	
Referência:	KM 09
Localização	LAT: 606096,866 / LONG: 8367091,903
Descrição	Vante



FOTO (151)	
Referência:	KM 09
Localização	LAT: 606095,572 / LONG: 8367096,825
Descrição	Ré



FOTO (152)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606057,645 / LONG: 8367148,214
Descrição	Cerca



FOTO (153)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606000,188 / LONG: 8367416,562
Descrição	Cerca

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606071,607
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8367761,717
Data emissão:	05/12/2025 10:28:27	Referente ao Lote:	-



FOTO (154)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606071,607 / LONG: 8367761,717
Descrição	Porteira



FOTO (155)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606072,801 / LONG: 8367774,771
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (156)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606093,214 / LONG: 8367902,477
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (157)	
Referência:	KM 10
Localização	LAT: 606055,523 / LONG: 8368076,16
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606055,555
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8368076,713
Data emissão:	05/12/2025 10:30:21	Referente ao Lote:	-



FOTO (158)	
Referência:	KM 10
Localização	LAT: 606055,555 / LONG: 8368076,713
Descrição	Ré



FOTO (159)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606060,784 / LONG: 8368205,315
Descrição	Ponte 02



FOTO (160)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606053,298 / LONG: 8368216,532
Descrição	Rio



FOTO (161)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606056,129 / LONG: 8368214,43
Descrição	Estrutura da Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606056,181
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8368212,648
Data emissão:	05/12/2025 10:34:15	Referente ao Lote:	-



FOTO (162)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606056,181 / LONG: 8368212,648
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (163)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606055,139 / LONG: 8368213,574
Descrição	Rio



FOTO (164)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606067,949 / LONG: 8368236,994
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (165)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606062,265 / LONG: 8368304,557
Descrição	Construção Faixa de Domínio

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606065,872
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8368308,905
Data emissão:	05/12/2025 10:36:27	Referente ao Lote:	-



FOTO (166)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606065,872 / LONG: 8368308,905
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (167)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606064,557 / LONG: 8368356,815
Descrição	Colchete



FOTO (168)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606064,324 / LONG: 8368358,291
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (169)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606035,766 / LONG: 8368425,924
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606000,309
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8368509,197
Data emissão:	05/12/2025 10:38:52	Referente ao Lote:	-



FOTO (170)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606000,309 / LONG: 8368509,197
Descrição	Porteira



FOTO (171)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605990,721 / LONG: 8368532,038
Descrição	Porteira



FOTO (172)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605894,035 / LONG: 8368774,839
Descrição	Ponte 03



FOTO (173)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605854,607 / LONG: 8368907,569
Descrição	Estrutura da Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605857,563
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8368906,511
Data emissão:	05/12/2025 10:41:29	Referente ao Lote:	-



FOTO (174)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605857,563 / LONG: 8368906,511
Descrição	Rio



FOTO (175)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605857,804 / LONG: 8368906,971
Descrição	Rio



FOTO (176)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605836,561 / LONG: 8368972,513
Descrição	Porteira



FOTO (177)	
Referência:	KM 11
Localização	LAT: 605848,214 / LONG: 8368943,148
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605832,77
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8369001,475
Data emissão:	05/12/2025 10:43:49	Referente ao Lote:	-



FOTO (178)	
Referência:	KM 11
Localização	LAT: 605832,77 / LONG: 8369001,475
Descrição	Ré



FOTO (179)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605823,558 / LONG: 8369240,482
Descrição	Ponto De interesse 10 - Curva a Corrigir



FOTO (180)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605826,459 / LONG: 8369247,26
Descrição	Ponto De interesse 10 - Curva a Corrigir



FOTO (181)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605827,274 / LONG: 8369255,983
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605836,333
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8369365,148
Data emissão:	05/12/2025 10:46:24	Referente ao Lote:	-



FOTO (182)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605836,333 / LONG: 8369365,148
Descrição	Curral e Cerca



FOTO (183)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605803,333 / LONG: 8369415,869
Descrição	Casa e Colchete



FOTO (184)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605769,988 / LONG: 8369456,206
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (185)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605770,354 / LONG: 8369457,772
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605743,135
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8369490,308
Data emissão:	05/12/2025 10:48:44	Referente ao Lote:	-



FOTO (186)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605743,135 / LONG: 8369490,308
Descrição	Pedra Aflorada



FOTO (187)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605742,273 / LONG: 8369491,449
Descrição	Casa e Porteira



FOTO (188)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605740,101 / LONG: 8369494,008
Descrição	Casa, Porteira e Rede Eletrica



FOTO (189)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605724,588 / LONG: 8369515,831
Descrição	Curva

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605720,609
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8369522,271
Data emissão:	05/12/2025 10:50:08	Referente ao Lote:	-



FOTO (190)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605720,609 / LONG: 8369522,271
Descrição	Casa e Porteira



FOTO (191)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605692,7 / LONG: 8369561,17
Descrição	Pedra Aflorada



FOTO (192)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605684,991 / LONG: 8369596,755
Descrição	Ponte 04



FOTO (193)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605676,26 / LONG: 8369603,738
Descrição	Estrutura da Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605681,09
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8369614,256
Data emissão:	05/12/2025 10:52:22	Referente ao Lote:	-



FOTO (194)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605681,09 / LONG: 8369614,256
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (195)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605683,422 / LONG: 8369614,092
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (196)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605689,52 / LONG: 8369613,574
Descrição	Rio



FOTO (197)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605688,298 / LONG: 8369614,655
Descrição	Rio

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605687,522
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8369614,904
Data emissão:	05/12/2025 10:54:12	Referente ao Lote:	-



FOTO (198)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605687,522 / LONG: 8369614,904
Descrição	Casa e Construções



FOTO (199)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605692,083 / LONG: 8369645,919
Descrição	Deposito de Gás



FOTO (202)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605697,055 / LONG: 8369695,798
Descrição	Casa



FOTO (203)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605669,028 / LONG: 8369844,825
Descrição	Ponto De interesse 11 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605667,457
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8369840,991
Data emissão:	05/12/2025 10:57:14	Referente ao Lote:	-



FOTO (204)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605667,457 / LONG: 8369840,991
Descrição	Ponto De interesse 11 - Curva a Corrigir



FOTO (205)	
Referência:	KM 12
Localização	LAT: 605702,957 / LONG: 8369938,242
Descrição	Vante



FOTO (206)	
Referência:	KM 12
Localização	LAT: 605700,326 / LONG: 8369931,462
Descrição	Ré



FOTO (207)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605705,912 / LONG: 8369936,938
Descrição	Curral, Porteira e Casa

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605884,141
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8370335,462
Data emissão:	05/12/2025 10:59:49	Referente ao Lote:	-



FOTO (208)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605884,141 / LONG: 8370335,462
Descrição	Colchete



FOTO (209)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606061,752 / LONG: 8370660,026
Descrição	Pedra Aflorada



FOTO (210)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606102,447 / LONG: 8370788,78
Descrição	Mata Burro e Porteira



FOTO (211)	
Referência:	KM 13
Localização	LAT: 606135,644 / LONG: 8370823,602
Descrição	Ponto De interesse 12 - Curva a Corrigir e KM VANTE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606131,729
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8370817,535
Data emissão:	05/12/2025 11:02:04	Referente ao Lote:	-



FOTO (212)	
Referência:	KM 13
Localização	LAT: 606131,729 / LONG: 8370817,535
Descrição	Ponto De interesse 12 - Curva a Corrigir e KM Ré



FOTO (213)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606175,545 / LONG: 8370969,198
Descrição	Colchete



FOTO (214)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606167,632 / LONG: 8371210,964
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 04 DN 600



FOTO (215)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606153,235 / LONG: 8371214,776
Descrição	Ponto De interesse - Bueiro 04 DN 600

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606164,041
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8371299,045
Data emissão:	05/12/2025 11:06:01	Referente ao Lote:	-



FOTO (216)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606164,041 / LONG: 8371299,045
Descrição	Erosão



FOTO (217)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606151,969 / LONG: 8371431,071
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (218)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606120,509 / LONG: 8371499,423
Descrição	Colchete, Mata Burro e Rede Eletrica



FOTO (219)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606073,553 / LONG: 8371655,662
Descrição	Casa e Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	05/12/2025 11:08:30

Coordenadas Início:	606035,076
Coordenadas Fim:	8371781,29
Referente ao Lote:	-



FOTO (220)	
Referência:	KM 14
Localização	LAT: 606035,076 / LONG: 8371781,29
Descrição	Vante



FOTO (221)	
Referência:	KM 14
Localização	LAT: 606035,02 / LONG: 8371775,298
Descrição	Ré



FOTO (222)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606046,61 / LONG: 8371765,476
Descrição	Bueiro Inexistente 05



FOTO (223)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606005,695 / LONG: 8371942,398
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605861,85
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8372223,659
Data emissão:	05/12/2025 11:11:29	Referente ao Lote:	-



FOTO (224)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605861,85 / LONG: 8372223,659
Descrição	Cemitério



FOTO (225)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605858,549 / LONG: 8372268,934
Descrição	Porteira



FOTO (226)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605856,498 / LONG: 8372313,006
Descrição	Porteira



FOTO (227)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605830,149 / LONG: 8372628,137
Descrição	Ponte 05

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605828,653
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8372627,928
Data emissão:	05/12/2025 11:13:30	Referente ao Lote:	-



FOTO (228)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605828,653 / LONG: 8372627,928
Descrição	Ponto De interesse 13 - Curva a Corrigir



FOTO (229)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605821,572 / LONG: 8372629,465
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (230)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605823,936 / LONG: 8372629,792
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (231)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605823,515 / LONG: 8372629,395
Descrição	Estrutura da Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605823,515
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8372629,364
Data emissão:	05/12/2025 11:14:32	Referente ao Lote:	-



FOTO (232)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605823,515 / LONG: 8372629,364
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (233)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605823,833 / LONG: 8372633,665
Descrição	Rio



FOTO (234)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605822,335 / LONG: 8372633,118
Descrição	Rio



FOTO (235)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605824,42 / LONG: 8372637,964
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	05/12/2025 11:15:16

Coordenadas Início:	605818,181
Coordenadas Fim:	8372640,664
Referente ao Lote:	-



FOTO (236)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605818,181 / LONG: 8372640,664
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (237)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605769,088 / LONG: 8372705,344
Descrição	Casa e Porteira



FOTO (238)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605769,576 / LONG: 8372707,585
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (239)	
Referência:	KM 15
Localização	LAT: 605768,62 / LONG: 8372707,835
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	05/12/2025 11:17:09

Coordenadas Início:	605770,498
Coordenadas Fim:	8372699,684
Referente ao Lote:	-



FOTO (240)	
Referência:	KM 15
Localização	LAT: 605770,498 / LONG: 8372699,684
Descrição	Ré



FOTO (241)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605612,823 / LONG: 8372917,766
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (242)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605635,885 / LONG: 8373145,385
Descrição	Porteira



FOTO (243)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605780,507 / LONG: 8373466,162
Descrição	Bueiro 06 DN 600

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605770,645
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8373468,018
Data emissão:	05/12/2025 11:21:57	Referente ao Lote:	-



FOTO (244)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605770,645 / LONG: 8373468,018
Descrição	Bueiro 06 DN 600



FOTO (245)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605823,237 / LONG: 8373574,412
Descrição	Erosão Bueiro



FOTO (246)	
Referência:	KM 16
Localização	LAT: 605836,765 / LONG: 8373590,362
Descrição	Vante



FOTO (247)	
Referência:	KM 16
Localização	LAT: 605835,993 / LONG: 8373591,656
Descrição	Ré

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606103,914
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8373881,259
Data emissão:	05/12/2025 11:25:40	Referente ao Lote:	-



FOTO (248)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606103,914 / LONG: 8373881,259
Descrição	Porteira



FOTO (249)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606188,949 / LONG: 8373971,625
Descrição	Corredor



FOTO (250)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606204,181 / LONG: 8373925,898
Descrição	Jazida 02 - Cascalho Superficial aparentemente



FOTO (251)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606180,401 / LONG: 8373952,397
Descrição	Jazida 02 - Cascalho Superficial aparentemente

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606264,259
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8374108,708
Data emissão:	05/12/2025 11:29:41	Referente ao Lote:	-



FOTO (252)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606264,259 / LONG: 8374108,708
Descrição	Cerca



FOTO (253)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606356,796 / LONG: 8374286,706
Descrição	Porteira



FOTO (254)	
Referência:	KM 17
Localização	LAT: 606410,794 / LONG: 8374392,202
Descrição	Vante



FOTO (255)	
Referência:	KM 17
Localização	LAT: 606403,442 / LONG: 8374386,611
Descrição	Ré

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606486,554
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8374542,649
Data emissão:	05/12/2025 11:34:22	Referente ao Lote:	-



FOTO (256)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606486,554 / LONG: 8374542,649
Descrição	Porteira



FOTO (257)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606536,789 / LONG: 8374655,904
Descrição	Ponte 06 - Nova



FOTO (258)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606543,699 / LONG: 8374669,732
Descrição	Rio



FOTO (259)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606545,283 / LONG: 8374669,541
Descrição	Rio

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606540,655
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8374678,134
Data emissão:	05/12/2025 11:36:34	Referente ao Lote:	-



FOTO (260)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606540,655 / LONG: 8374678,134
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (261)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606645,911 / LONG: 8374897,772
Descrição	Mata Burro e Porteira



FOTO (262)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606660,111 / LONG: 8374923,52
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (263)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606685,145 / LONG: 8374984,712
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606685,593
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8374984,587
Data emissão:	05/12/2025 11:39:14	Referente ao Lote:	-



FOTO (264)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606685,593 / LONG: 8374984,587
Descrição	Porteira



FOTO (265)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606830,87 / LONG: 8375176,977
Descrição	Bueiro 07 DN 800



FOTO (266)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606820,015 / LONG: 8375184,092
Descrição	Bueiro 07 DN 800



FOTO (267)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606844,18 / LONG: 8375224,577
Descrição	Dreno Bordo Inacabado

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606872,279
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8375261,787
Data emissão:	05/12/2025 11:43:36	Referente ao Lote:	-



FOTO (268)	
Referência:	KM 18
Localização	LAT: 606872,279 / LONG: 8375261,787
Descrição	Vante



FOTO (269)	
Referência:	KM 18
Localização	LAT: 606868,783 / LONG: 8375255,688
Descrição	Ré



FOTO (270)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606894,472 / LONG: 8375431,827
Descrição	Porteira



FOTO (271)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606859,498 / LONG: 8375858,628
Descrição	Bueiro 08 Inexistente

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606858,849
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8375860,721
Data emissão:	05/12/2025 11:46:22	Referente ao Lote:	-



FOTO (272)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606858,849 / LONG: 8375860,721
Descrição	Ponto De interesse 14 - Curva a Corrigir



FOTO (273)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606859,5 / LONG: 8375852,391
Descrição	Ponto De interesse 14 - Curva a Corrigir



FOTO (274)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606924,097 / LONG: 8376054,262
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (275)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606950,929 / LONG: 8376129,579
Descrição	Bueiro 09 DN 600

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606936,588
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8376126,508
Data emissão:	05/12/2025 11:49:15	Referente ao Lote:	-



FOTO (276)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606936,588 / LONG: 8376126,508
Descrição	Bueiro 09 DN 600



FOTO (277)	
Referência:	KM 19
Localização	LAT: 606969,901 / LONG: 8376219,987
Descrição	Vante



FOTO (278)	
Referência:	KM 19
Localização	LAT: 606969,837 / LONG: 8376212,337
Descrição	Ré



FOTO (279)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606980,951 / LONG: 8376290,98
Descrição	Ponto De interesse 15 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606980,569
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8376292,518
Data emissão:	05/12/2025 11:51:58	Referente ao Lote:	-



FOTO (280)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606980,569 / LONG: 8376292,518
Descrição	Ponto De interesse 15 - Curva a Corrigir



FOTO (281)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606980,119 / LONG: 8376292,274
Descrição	Porteira



FOTO (282)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607120,912 / LONG: 8376347,026
Descrição	Porteira



FOTO (283)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607364,617 / LONG: 8376398,864
Descrição	Corredor

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607367,125
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8376397,87
Data emissão:	05/12/2025 11:54:05	Referente ao Lote:	-



FOTO (284)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607367,125 / LONG: 8376397,87
Descrição	Cascalho Aparente



FOTO (285)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607508,199 / LONG: 8376637,719
Descrição	Ponto De interesse 16 - Curva a Corrigir



FOTO (286)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607507,633 / LONG: 8376638,336
Descrição	Ponto De interesse 16 - Curva a Corrigir



FOTO (287)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607507,214 / LONG: 8376644,852
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607449,073
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8376870,094
Data emissão:	05/12/2025 11:56:25	Referente ao Lote:	-



FOTO (288)	
Referência:	KM 20
Localização	LAT: 607449,073 / LONG: 8376870,094
Descrição	Vante



FOTO (289)	
Referência:	KM 20
Localização	LAT: 607448,615 / LONG: 8376867,945
Descrição	Ré



FOTO (290)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607441,03 / LONG: 8377609,765
Descrição	Porteira



FOTO (291)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607439,75 / LONG: 8377611,154
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607427,317
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8377830,632
Data emissão:	05/12/2025 11:59:17	Referente ao Lote:	-



FOTO (292)	
Referência:	KM 21
Localização	LAT: 607427,317 / LONG: 8377830,632
Descrição	Vante



FOTO (293)	
Referência:	KM 21
Localização	LAT: 607429,141 / LONG: 8377823,649
Descrição	Ré



FOTO (294)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607434,607 / LONG: 8377828,48
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (295)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607416,981 / LONG: 8377894,744
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607387,071
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8377990,376
Data emissão:	05/12/2025 12:00:51	Referente ao Lote:	-



FOTO (296)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607387,071 / LONG: 8377990,376
Descrição	Jazida 01 - Não Conseguimos Acesso



FOTO (297)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607253,873 / LONG: 8378399,205
Descrição	Ponto De interesse 17 - Curva a Corrigir



FOTO (298)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607246,85 / LONG: 8378400,834
Descrição	Ponto De interesse 17 - Curva a Corrigir



FOTO (299)	
Referência:	KM 22
Localização	LAT: 606917,594 / LONG: 8378558,129
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606921,438
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8378554,886
Data emissão:	05/12/2025 12:13:18	Referente ao Lote:	-



FOTO (300)	
Referência:	KM 22
Localização	LAT: 606921,438 / LONG: 8378554,886
Descrição	Ré



FOTO (301)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606817,782 / LONG: 8378628,748
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (302)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606678,731 / LONG: 8378721,877
Descrição	Porteira



FOTO (303)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606625,429 / LONG: 8378818,685
Descrição	Bueiro 10 - Duplo 800

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606609,986
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8378810,211
Data emissão:	05/12/2025 12:17:12	Referente ao Lote:	-



FOTO (304)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606609,986 / LONG: 8378810,211
Descrição	Bueiro 10 - Duplo 800



FOTO (305)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606530,241 / LONG: 8378927,876
Descrição	Porteira



FOTO (306)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606504,647 / LONG: 8378971,651
Descrição	Guarita de Segurança



FOTO (307)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606434,006 / LONG: 8379098,924
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606435,799
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8379098,394
Data emissão:	05/12/2025 12:23:44	Referente ao Lote:	-



FOTO (308)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606435,799 / LONG: 8379098,394
Descrição	Entroncamento



FOTO (309)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606427,215 / LONG: 8379146,642
Descrição	Jazida já utilizada



FOTO (310)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606414,918 / LONG: 8379180,404
Descrição	Construção



FOTO (311)	
Referência:	KM 23
Localização	LAT: 606403,658 / LONG: 8379355,935
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606404,17
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8379349,88
Data emissão:	05/12/2025 12:25:19	Referente ao Lote:	-



FOTO (312)	
Referência:	KM 23
Localização	LAT: 606404,17 / LONG: 8379349,88
Descrição	Ré



FOTO (313)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606291,429 / LONG: 8379625,963
Descrição	Porteira



FOTO (314)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606289,255 / LONG: 8379847,884
Descrição	Ponto De interesse 18 - Curva a Corrigir



FOTO (315)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606263,495 / LONG: 8379895,316
Descrição	Ponto De interesse 18 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606169,505
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8380040,419
Data emissão:	05/12/2025 12:28:51	Referente ao Lote:	-



FOTO (316)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606169,505 / LONG: 8380040,419
Descrição	Bueiro 11 - DN 1.000



FOTO (317)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606157,858 / LONG: 8380031,498
Descrição	Bueiro 11 - DN 1.000



FOTO (318)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606028,761 / LONG: 8380242,11
Descrição	Colchete e Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (319)	
Referência:	KM 24
Localização	LAT: 606020,561 / LONG: 8380241,408
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606022,432
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8380238,204
Data emissão:	05/12/2025 12:31:35	Referente ao Lote:	-



FOTO (320)	
Referência:	KM 24
Localização	LAT: 606022,432 / LONG: 8380238,204
Descrição	Ré



FOTO (321)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606002,784 / LONG: 8380267,388
Descrição	Colchete



FOTO (322)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606010,476 / LONG: 8380275,098
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (323)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605658,464 / LONG: 8380525,268
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605533,046
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8380516,163
Data emissão:	05/12/2025 12:34:19	Referente ao Lote:	-



FOTO (324)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605533,046 / LONG: 8380516,163
Descrição	Pedra Aparente



FOTO (325)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605241,627 / LONG: 8380507,497
Descrição	Porteira



FOTO (326)	
Referência:	KM 25
Localização	LAT: 605150,534 / LONG: 8380493,97
Descrição	Vante



FOTO (327)	
Referência:	KM 25
Localização	LAT: 605149,907 / LONG: 8380494,342
Descrição	Ré

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605110,386
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8380486,922
Data emissão:	05/12/2025 12:36:20	Referente ao Lote:	-



FOTO (328)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605110,386 / LONG: 8380486,922
Descrição	Porteira



FOTO (329)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605041,55 / LONG: 8380480,059
Descrição	Ponto De interesse 19 - Curva a Corrigir



FOTO (330)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605029,46 / LONG: 8380486,072
Descrição	Ponto De interesse 19 - Curva a Corrigir



FOTO (331)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604978,003 / LONG: 8380548,178
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604977,849
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8380554,109
Data emissão:	05/12/2025 12:38:00	Referente ao Lote:	-



FOTO (332)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604977,849 / LONG: 8380554,109
Descrição	Ponte 07



FOTO (333)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604988,541 / LONG: 8380577,784
Descrição	Rio



FOTO (334)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604988,176 / LONG: 8380576,557
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (336)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604969,067 / LONG: 8380578,175
Descrição	Rio

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	05/12/2025 12:40:12

Coordenadas Início:	604950,593
Coordenadas Fim:	8380595,339
Referente ao Lote:	-



FOTO (337)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604950,593 / LONG: 8380595,339
Descrição	Bifurcação com Ponte de Madeira



FOTO (338)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604923,204 / LONG: 8380584,702
Descrição	Ponte



FOTO (339)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 604950,14 / LONG: 8380670,868
Descrição	Curral, Porteira



FOTO (340)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 604952,293 / LONG: 8380670,674
Descrição	Casa e Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604912,246
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8381160,235
Data emissão:	05/12/2025 12:43:48	Referente ao Lote:	-



FOTO (341)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 604912,246 / LONG: 8381160,235
Descrição	Colchete



FOTO (342)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604939,32 / LONG: 8381278,479
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (343)	
Referência:	KM 26
Localização	LAT: 604960,596 / LONG: 8381349,274
Descrição	Vante



FOTO (344)	
Referência:	KM 26
Localização	LAT: 604957,587 / LONG: 8381345,201
Descrição	Ré

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604938,412
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8381331,64
Data emissão:	05/12/2025 12:46:34	Referente ao Lote:	-



FOTO (345)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604938,412 / LONG: 8381331,64
Descrição	Bueiro 12 Inexistente



FOTO (346)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 604963,81 / LONG: 8381372,982
Descrição	Porteira



FOTO (347)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 604975,333 / LONG: 8381436,937
Descrição	Colchete



FOTO (348)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605021,44 / LONG: 8381590,895
Descrição	Pedra Aparente

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605064,552
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8381813,726
Data emissão:	05/12/2025 12:51:45	Referente ao Lote:	-



FOTO (349)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605064,552 / LONG: 8381813,726
Descrição	Ponto De interesse 20 - Curva a Corrigir



FOTO (350)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605064,629 / LONG: 8381810,776
Descrição	Ponto De interesse 20 - Curva a Corrigir



FOTO (351)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605023,838 / LONG: 8381842,447
Descrição	Porteira



FOTO (352)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 604866,338 / LONG: 8381943,754
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604768,65
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8382088,744
Data emissão:	05/12/2025 12:53:40	Referente ao Lote:	-



FOTO (353)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 604768,65 / LONG: 8382088,744
Descrição	Porteira



FOTO (354)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 604747,733 / LONG: 8382108,622
Descrição	Colchete



FOTO (355)	
Referência:	KM 27
Localização	LAT: 604746,807 / LONG: 8382115,969
Descrição	Vante



FOTO (356)	
Referência:	KM 27
Localização	LAT: 604747,847 / LONG: 8382114,152
Descrição	Ré

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604749,033
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8382118,756
Data emissão:	05/12/2025 12:54:46	Referente ao Lote:	-



FOTO (357)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604749,033 / LONG: 8382118,756
Descrição	Pedra Aparente



FOTO (358)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604724,247 / LONG: 8382199,275
Descrição	Ponte 08



FOTO (359)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604728,416 / LONG: 8382215,573
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (360)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604729,465 / LONG: 8382215,968
Descrição	Estrutura da Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604730,257
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8382212,4
Data emissão:	05/12/2025 12:57:27	Referente ao Lote:	-



FOTO (361)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 604730,257 / LONG: 8382212,4
Descrição	Rio



FOTO (362)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604729,671 / LONG: 8382222,174
Descrição	Ponto De interesse 21 - Curva a Corrigir e Ponte



FOTO (363)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604805,458 / LONG: 8382348,659
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (364)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 604891,2 / LONG: 8382466,374
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604908,119
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8382588,226
Data emissão:	05/12/2025 13:00:41	Referente ao Lote:	-



FOTO (365)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 604908,119 / LONG: 8382588,226
Descrição	Porteira e Rede Eletrica



FOTO (366)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604897,55 / LONG: 8382642,259
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (367)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 604909,77 / LONG: 8382652,315
Descrição	Bueiro 13 - DN 1000



FOTO (368)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 604888,405 / LONG: 8382644,695
Descrição	Bueiro 13 - DN 1000

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604881,273
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8382655,971
Data emissão:	05/12/2025 13:06:06	Referente ao Lote:	-



FOTO (369)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 604881,273 / LONG: 8382655,971
Descrição	Represa Faixa de Domínio



FOTO (370)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604898,199 / LONG: 8382654,116
Descrição	Ponto De interesse 23 - Curva a Corrigir



FOTO (371)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604902,407 / LONG: 8382630,777
Descrição	Ponto De interesse 22 - Curva a Corrigir



FOTO (372)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 604847,89 / LONG: 8382824,529
Descrição	Mata Burro e Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604877,352
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8383010,915
Data emissão:	05/12/2025 13:09:00	Referente ao Lote:	-



FOTO (373)	
Referência:	KM 28
Localização	LAT: 604877,352 / LONG: 8383010,915
Descrição	Vante



FOTO (374)	
Referência:	KM 28
Localização	LAT: 604873,678 / LONG: 8383005,43
Descrição	Ré



FOTO (375)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604893,212 / LONG: 8383060,348
Descrição	Bueiro 14 Inexistente



FOTO (376)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 604927,104 / LONG: 8383177,364
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	604956,97
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8383248,768
Data emissão:	05/12/2025 13:10:45	Referente ao Lote:	-



FOTO (377)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 604956,97 / LONG: 8383248,768
Descrição	Porteira



FOTO (378)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 604961,344 / LONG: 8383256,861
Descrição	Porteira



FOTO (379)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605175,151 / LONG: 8383716,662
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (380)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605185,614 / LONG: 8383804,895
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605187,915
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8383839,238
Data emissão:	05/12/2025 13:12:53	Referente ao Lote:	-



FOTO (381)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605187,915 / LONG: 8383839,238
Descrição	Colchete



FOTO (382)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605189,565 / LONG: 8383840,03
Descrição	Casa



FOTO (383)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605193,992 / LONG: 8383895,596
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (384)	
Referência:	KM 29
Localização	LAT: 605202,73 / LONG: 8383930,587
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605200,561
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8383927,186
Data emissão:	05/12/2025 13:13:58	Referente ao Lote:	-



FOTO (385)	
Referência:	KM 29
Localização	LAT: 605200,561 / LONG: 8383927,186
Descrição	Ré



FOTO (386)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605205,062 / LONG: 8383951,072
Descrição	Porteira



FOTO (387)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605207,611 / LONG: 8383980,282
Descrição	Construção e Colchete



FOTO (388)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605225,373 / LONG: 8384095,985
Descrição	Ponte 09 Concreto

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605227,901
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8384106,329
Data emissão:	05/12/2025 13:16:33	Referente ao Lote:	-



FOTO (389)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605227,901 / LONG: 8384106,329
Descrição	Rio



FOTO (390)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605223,204 / LONG: 8384106,41
Descrição	Rio



FOTO (391)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605232,494 / LONG: 8384130,737
Descrição	Edificações e Porteira



FOTO (392)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605241,449 / LONG: 8384209,144
Descrição	Edificações e Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605246,645
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8384220,829
Data emissão:	05/12/2025 13:25:01	Referente ao Lote:	-



FOTO (393)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605246,645 / LONG: 8384220,829
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (394)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605295,314 / LONG: 8384565,621
Descrição	Porteira



FOTO (395)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605327,111 / LONG: 8384785,95
Descrição	Porteira



FOTO (396)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605336,988 / LONG: 8384800,503
Descrição	Porteira e Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605359,614
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8384926,693
Data emissão:	05/12/2025 13:27:55	Referente ao Lote:	-



FOTO (397)	
Referência:	KM 30
Localização	LAT: 605359,614 / LONG: 8384926,693
Descrição	Vante



FOTO (398)	
Referência:	KM 30
Localização	LAT: 605359,066 / LONG: 8384924,636
Descrição	Ré



FOTO (399)	
Referência:	Esquerda
Localização	LAT: 605375,285 / LONG: 8384980,52
Descrição	Ponto De interesse 24 - Interseção GO-347



FOTO (400)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605365,583 / LONG: 8385055,167
Descrição	Ponte 10

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605363,376
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8385063,872
Data emissão:	05/12/2025 13:31:30	Referente ao Lote:	-



FOTO (401)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605363,376 / LONG: 8385063,872
Descrição	Rio



FOTO (402)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605366,369 / LONG: 8385064,074
Descrição	Rio



FOTO (403)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605369,997 / LONG: 8385065,718
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (404)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605370,823 / LONG: 8385063,011
Descrição	Estrutura da Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605379,292
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8385292,719
Data emissão:	05/12/2025 13:34:08	Referente ao Lote:	-



FOTO (405)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605379,292 / LONG: 8385292,719
Descrição	Erosão



FOTO (406)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605373,557 / LONG: 8385288,135
Descrição	Ponto De interesse 25 - Curva a Corrigir



FOTO (407)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605372,099 / LONG: 8385289,831
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (408)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605436,053 / LONG: 8385368,862
Descrição	Porteira e Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605451,071
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8385389,077
Data emissão:	05/12/2025 13:35:53	Referente ao Lote:	-



FOTO (409)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605451,071 / LONG: 8385389,077
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (410)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605696,717 / LONG: 8385628,363
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (411)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605728,001 / LONG: 8385652,779
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (412)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605729,986 / LONG: 8385655,106
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605769,023
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8385686,862
Data emissão:	05/12/2025 13:37:57	Referente ao Lote:	-



FOTO (413)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605769,023 / LONG: 8385686,862
Descrição	Porteira e Rede Eletrica



FOTO (414)	
Referência:	KM 31
Localização	LAT: 605788,021 / LONG: 8385707,214
Descrição	Vante



FOTO (415)	
Referência:	KM 31
Localização	LAT: 605786,522 / LONG: 8385706,452
Descrição	Ré



FOTO (416)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605836,793 / LONG: 8385748,208
Descrição	Ponte 11

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	605843,557
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8385755,522
Data emissão:	05/12/2025 13:39:40	Referente ao Lote:	-



FOTO (417)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605843,557 / LONG: 8385755,522
Descrição	Rio



FOTO (418)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 605845,59 / LONG: 8385755,083
Descrição	Rio



FOTO (419)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605844,309 / LONG: 8385749,527
Descrição	Estrutura da Ponte



FOTO (420)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 605873,557 / LONG: 8385773,368
Descrição	Desvio Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606045,499
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8385927,149
Data emissão:	05/12/2025 13:42:10	Referente ao Lote:	-



FOTO (421)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606045,499 / LONG: 8385927,149
Descrição	Porteira



FOTO (422)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606089,333 / LONG: 8385968,011
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (423)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606156,196 / LONG: 8386026,778
Descrição	Erosão



FOTO (424)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606249,753 / LONG: 8386106,723
Descrição	Lixão

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606258,435
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8386114,675
Data emissão:	05/12/2025 13:44:09	Referente ao Lote:	-



FOTO (425)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606258,435 / LONG: 8386114,675
Descrição	Ponto De interesse 26 - Curva a Corrigir



FOTO (426)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606325,113 / LONG: 8386227,092
Descrição	Ponto De interesse 26 - Curva a Corrigir



FOTO (427)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606354,856 / LONG: 8386344,217
Descrição	Mata Burro, Porteira e Rede Eletrica de Alta Tensão



FOTO (428)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606354,285 / LONG: 8386343,512
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606369,925
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8386451,419
Data emissão:	05/12/2025 13:46:47	Referente ao Lote:	-



FOTO (429)	
Referência:	KM 32
Localização	LAT: 606369,925 / LONG: 8386451,419
Descrição	Vante



FOTO (430)	
Referência:	KM 32
Localização	LAT: 606367,949 / LONG: 8386451,305
Descrição	Ré



FOTO (431)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606374,939 / LONG: 8386489,867
Descrição	Porteira



FOTO (432)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606412,299 / LONG: 8386679,444
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606427,912
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8386767,378
Data emissão:	05/12/2025 13:48:57	Referente ao Lote:	-



FOTO (433)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606427,912 / LONG: 8386767,378
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (434)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606473,877 / LONG: 8387015,729
Descrição	Colchete



FOTO (435)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606480,454 / LONG: 8387055,615
Descrição	Colchete



FOTO (436)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606494,948 / LONG: 8387140,543
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	606529,938
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8387293,902
Data emissão:	05/12/2025 13:50:55	Referente ao Lote:	-



FOTO (437)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606529,938 / LONG: 8387293,902
Descrição	Colchete e Bueiro 15 Inexistente



FOTO (438)	
Referência:	KM - 33
Localização	LAT: 606568,214 / LONG: 8387370,277
Descrição	Vante



FOTO (439)	
Referência:	KM - 33
Localização	LAT: 606567,762 / LONG: 8387369,633
Descrição	Ré - Ponto De interesse 27 - Curva a Corrigir



FOTO (440)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606640,801 / LONG: 8387422,996
Descrição	Colchete

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	05/12/2025 13:53:15

Coordenadas Início:	606651,225
Coordenadas Fim:	8387432,23
Referente ao Lote:	-



FOTO (441)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 606651,225 / LONG: 8387432,23
Descrição	Curral e Porteira



FOTO (442)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 606729,612 / LONG: 8387490,516
Descrição	Rede Eletrica Alta Tensão



FOTO (443)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 606902,342 / LONG: 8387628,895
Descrição	Porteira



FOTO (444)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607233,343 / LONG: 8387923,534
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607274,694
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8387956,385
Data emissão:	05/12/2025 13:55:36	Referente ao Lote:	-



FOTO (445)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 607274,694 / LONG: 8387956,385
Descrição	Porteira



FOTO (446)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 607301,324 / LONG: 8387976,087
Descrição	Corredor



FOTO (447)	
Referência:	KM 34
Localização	LAT: 607393,53 / LONG: 8388038,858
Descrição	Vante



FOTO (448)	
Referência:	KM 34
Localização	LAT: 607391,881 / LONG: 8388038,097
Descrição	Ré

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	607570,053
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8388153,249
Data emissão:	05/12/2025 13:57:37	Referente ao Lote:	-



FOTO (449)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607570,053 / LONG: 8388153,249
Descrição	Rede Eletrica Alta Tensão



FOTO (450)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607569,074 / LONG: 8388155,128
Descrição	Rede Eletrica Alta Tensão



FOTO (451)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607792,021 / LONG: 8388305,172
Descrição	Ponto De interesse 28 - Curva a Corrigir



FOTO (452)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607788,487 / LONG: 8388304,604
Descrição	Ponto De interesse 28 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	608151,986
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8388587,567
Data emissão:	05/12/2025 13:59:49	Referente ao Lote:	-



FOTO (453)	
Referência:	KM 35
Localização	LAT: 608151,986 / LONG: 8388587,567
Descrição	Vante



FOTO (454)	
Referência:	KM 35
Localização	LAT: 608145,729 / LONG: 8388586,918
Descrição	Ré



FOTO (455)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 608298,009 / LONG: 8388699,046
Descrição	Porteira



FOTO (456)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 608445,121 / LONG: 8388806,033
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	608487,477
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8388841,98
Data emissão:	05/12/2025 14:02:14	Referente ao Lote:	-



FOTO (457)	
Referência:	Lado Direito / Esquerdo
Localização	LAT: 608487,477 / LONG: 8388841,98
Descrição	Porteira



FOTO (458)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 608506,665 / LONG: 8388856,645
Descrição	Construções e Porteira



FOTO (459)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 608527,71 / LONG: 8388858,241
Descrição	Ponte 12



FOTO (460)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 608542,361 / LONG: 8388855,35
Descrição	Estrutura da Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	608541,431
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8388861,591
Data emissão:	05/12/2025 14:03:53	Referente ao Lote:	-



FOTO (461)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 608541,431 / LONG: 8388861,591
Descrição	Rio



FOTO (462)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 608542,712 / LONG: 8388860,295
Descrição	Rio



FOTO (463)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 608590,943 / LONG: 8388871,328
Descrição	Ponto De interesse 29 - Curva a Corrigir



FOTO (464)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 608637,031 / LONG: 8388918,935
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	608717,424
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8389022,59
Data emissão:	05/12/2025 14:05:52	Referente ao Lote:	-



FOTO (465)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 608717,424 / LONG: 8389022,59
Descrição	Porteira



FOTO (466)	
Referência:	KM 36
Localização	LAT: 608891,468 / LONG: 8389108,008
Descrição	Vante



FOTO (467)	
Referência:	KM 36
Localização	LAT: 608886,737 / LONG: 8389107,384
Descrição	Ré



FOTO (468)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 609012,689 / LONG: 8389158,876
Descrição	Porteira

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	05/12/2025 14:08:02

Coordenadas Início:	609076,808
Coordenadas Fim:	8389176,013
Referente ao Lote:	-



FOTO (469)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609076,808 / LONG: 8389176,013
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (470)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609164,65 / LONG: 8389190,802
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (471)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609206,085 / LONG: 8389187,729
Descrição	Porteira e Rede Eletrica



FOTO (472)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609306,482 / LONG: 8389165,804
Descrição	Ponte de Madeira 13 Ponto De interesse 30 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	609339,616
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8389153,304
Data emissão:	05/12/2025 14:10:01	Referente ao Lote:	-



FOTO (473)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 609339,616 / LONG: 8389153,304
Descrição	Rio



FOTO (474)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 609341,675 / LONG: 8389152,035
Descrição	Rio



FOTO (475)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 609346,732 / LONG: 8389151,89
Descrição	Saneago



FOTO (476)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609347,053 / LONG: 8389170,294
Descrição	Estrutura da Ponte

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	609352,134
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8389148,516
Data emissão:	05/12/2025 14:13:41	Referente ao Lote:	-



FOTO (477)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609352,134 / LONG: 8389148,516
Descrição	Ponte 13



FOTO (478)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 609367,506 / LONG: 8389146,174
Descrição	Desvio Ponte



FOTO (479)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609370,391 / LONG: 8389142,289
Descrição	Ponto De interesse 28 - Curva a Corrigir



FOTO (480)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609476,244 / LONG: 8389156,044
Descrição	Ponto De interesse 28 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	609479,351
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8389161,561
Data emissão:	05/12/2025 14:15:05	Referente ao Lote:	-



FOTO (481)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609479,351 / LONG: 8389161,561
Descrição	Ponto De interesse 28 - Curva a Corrigir



FOTO (482)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609516,596 / LONG: 8389205,242
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (483)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 609549,906 / LONG: 8389252,383
Descrição	Estrada Vicinal



FOTO (484)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 609572,661 / LONG: 8389294,931
Descrição	Estrada Vicinal

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	609592,391
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8389330,332
Data emissão:	05/12/2025 14:17:23	Referente ao Lote:	-



FOTO (485)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 609592,391 / LONG: 8389330,332
Descrição	Porteira



FOTO (486)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 609602,271 / LONG: 8389344,484
Descrição	Saneago



FOTO (487)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609616,121 / LONG: 8389369,895
Descrição	Bueiro 16 Inexistente



FOTO (488)	
Referência:	KM 37
Localização	LAT: 609616,121 / LONG: 8389369,895
Descrição	Vante

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	609616,121
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8389369,895
Data emissão:	05/12/2025 14:21:10	Referente ao Lote:	-



FOTO (489)	
Referência:	KM 37
Localização	LAT: 609616,121 / LONG: 8389369,895
Descrição	Ré



FOTO (490)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 609616,121 / LONG: 8389369,895
Descrição	Porteira e Rede Eletrica



FOTO (491)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 609616,121 / LONG: 8389369,895
Descrição	Porteira



FOTO (492)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609860,734 / LONG: 8389728,248
Descrição	Ponto De interesse 31 - Curva a Corrigir e Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	609860,373
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8389727,85
Data emissão:	05/12/2025 14:23:53	Referente ao Lote:	-



FOTO (493)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609860,373 / LONG: 8389727,85
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (494)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609874,058 / LONG: 8389736,27
Descrição	Rede Eletrica Paralela a Pista



FOTO (496)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 609886,521 / LONG: 8389739,256
Descrição	Bueiro 17 Lado Esquerdo 1.000



FOTO (497)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 610087,83 / LONG: 8389829,214
Descrição	Pedra Empilhada Mineração

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	611193,303
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8392248,552
Data emissão:	05/12/2025 14:29:17	Referente ao Lote:	-



FOTO (498)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 611193,303 / LONG: 8392248,552
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (499)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610130,772 / LONG: 8389868,26
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (500)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610220,018 / LONG: 8389901,967
Descrição	Porteira e Rede Eletrica



FOTO (501)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610223,899 / LONG: 8389899,645
Descrição	Rede Eletrica

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	610298,66
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8389946,567
Data emissão:	05/12/2025 14:32:00	Referente ao Lote:	-



FOTO (502)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610298,66 / LONG: 8389946,567
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (503)	
Referência:	KM 38
Localização	LAT: 610388,391 / LONG: 8389988,076
Descrição	Vante



FOTO (504)	
Referência:	KM 38
Localização	LAT: 610380,953 / LONG: 8389984,576
Descrição	Ré



FOTO (505)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610443,043 / LONG: 8390041,972
Descrição	Ponto De interesse 32 - Curva a Corrigir

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	610500,584
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8390312,297
Data emissão:	05/12/2025 14:38:01	Referente ao Lote:	-



FOTO (506)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610500,584 / LONG: 8390312,297
Descrição	Bueiro 18 Inexistente



FOTO (507)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610502,362 / LONG: 8390354,877
Descrição	Local para Caixa de Empréstimo



FOTO (508)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610503,937 / LONG: 8390458,82
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (509)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 610504,325 / LONG: 8390458,603
Descrição	Estrada Vicinal

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	610503,844
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8390458,113
Data emissão:	05/12/2025 14:40:01	Referente ao Lote:	-



FOTO (510)	
Referência:	Lado Esquerdo
Localização	LAT: 610503,844 / LONG: 8390458,113
Descrição	Porteira



FOTO (511)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 610542,957 / LONG: 8390623,557
Descrição	Saneago



FOTO (512)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610552,547 / LONG: 8390632,947
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (513)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 610562,911 / LONG: 8390641,473
Descrição	Saneago

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	610563,688
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8390641,347
Data emissão:	05/12/2025 14:40:56	Referente ao Lote:	-



FOTO (514)	
Referência:	Lado Direito
Localização	LAT: 610563,688 / LONG: 8390641,347
Descrição	Porteira



FOTO (515)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610691,097 / LONG: 8390708,097
Descrição	Fim Trecho



FOTO (516)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 610691,097 / LONG: 8390708,097
Descrição	Rede Eletrica



FOTO (517)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 612880,242 / LONG: 8391088,617
Descrição	ORLANDO ALVES LESSA (OCORRENCIA CASCALHEIRA SIGIMINE)

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	617005,894
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8377292,423
Data emissão:	08/12/2025 14:22:32	Referente ao Lote:	-

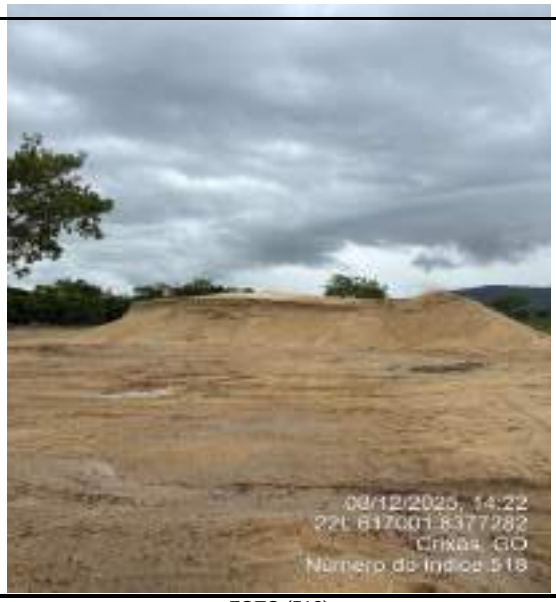


FOTO (518)

Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 617005,894 / LONG: 8377292,423
Descrição	Paulino Tavares Godinho (AREAL RIO CRIXAS) ANTEPROJETO



FOTO (519)

Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 616947,099 / LONG: 8377257,983
Descrição	Paulino Tavares Godinho (AREAL RIO CRIXAS) ANTEPROJETO



FOTO (520)

Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 618381,842 / LONG: 8377772,2
Descrição	Paulino Tavares Godinho (AREAL RIO CRIXAS) ANTEPROJETO



FOTO (521)

Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 601519,21 / LONG: 8385248,842
Descrição	PRIME MINERAÇÃO LTDA (OCORRENCIA PEDREIRA SIGIMINE) - SEM EXPLORAÇÃO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336
Data emissão:	08/12/2025 15:31:21

Coordenadas Início:	601519,21
Coordenadas Fim:	8385248,842
Referente ao Lote:	-



FOTO (522)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 601519,21 / LONG: 8385248,842
Descrição	PRIME MINERAÇÃO LTDA (OCORRENCIA PEDREIRA SIGIMINE) - SEM EXPLORAÇÃO



FOTO (523)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 602395,042 / LONG: 8385112,761
Descrição	PRIME MINERAÇÃO LTDA (OCORRENCIA PEDREIRA SIGIMINE) - SEM EXPLORAÇÃO



FOTO (524)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 596596,697 / LONG: 8390371,454
Descrição	(OCORRENCIA PEDREIRA SIGIMINE) - SEM EXPLORAÇÃO



FOTO (525)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 596596,697 / LONG: 8390371,454
Descrição	(OCORRENCIA PEDREIRA SIGIMINE) - SEM EXPLORAÇÃO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	592923,248
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8387636,285
Data emissão:	08/12/2025 16:26:57	Referente ao Lote:	-



FOTO (526)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 592923,248 / LONG: 8387636,285
Descrição	Transmix Engenharia Industria e Comercio S.a.(OCORRENCIA PEDREIRA SIGIMINE) - SEM EXPLORAÇÃO



FOTO (527)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 592923,248 / LONG: 8387636,285
Descrição	Transmix Engenharia Industria e Comercio S.a.(OCORRENCIA PEDREIRA SIGIMINE) - SEM EXPLORAÇÃO



FOTO (528)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 656193,517 / LONG: 8348207,962
Descrição	PEDREIRA ITAPECI (PEDREIRA ANTEPROJETO)



FOTO (529)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 656173,543 / LONG: 8348215,161
Descrição	PEDREIRA ITAPECI (PEDREIRA ANTEPROJETO)

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONHECIMENTO DO OBJETO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - OBRAS DE DUPLICAÇÃO / IMPLANTAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRA DE ARTE ESPECIAL

Rodovia:	GO-156	Coordenadas Início:	614932,973
Trecho:	AURIVERDE – ENTR. GO-336	Coordenadas Fim:	8389161,942
Data emissão:	08/12/2025 17:37:41	Referente ao Lote:	-



FOTO (530)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 614932,973 / LONG: 8389161,942
Descrição	ORLANDO ALVES LESSA (OCORRENCIA CASCALHEIRA SIGIMINE) - SEM EXPLORAÇÃO



FOTO (531)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 594692,727 / LONG: 8387228,738
Descrição	(OCORRENCIA PEDREIRA SIGIMINE) - SEM EXPLORAÇÃO E Transmix Engenharia Industria e Comercio S.a.(OCORRENCIA



FOTO (532)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 605349,21 / LONG: 8384021,771
Descrição	SUMATRA MINERALS LTDA (POSSIVEL ALTERNATIVA DE AREAL) - SEM EXPLORAÇÃO



FOTO (533)	
Referência:	Vista geral
Localização	LAT: 607686,235 / LONG: 8378059,65
Descrição	Jazida 01 - Sem exploração

2. ANÁLISE DO ESCOPO TÉCNICO

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES / CUSTOS INDIRETOS

Os serviços preliminares destinados à construção da rodovia compreendem uma série de procedimentos essenciais ligados ao **planejamento, licenciamento e preparação do terreno**, que antecedem a execução das obras principais, garantindo segurança e eficiência.

Na fase de planejamento, busca-se assegurar a continuidade e a regularidade dos trabalhos, validando a localização do canteiro de obras proposta no anteprojeto, de modo a atender adequadamente às exigências logísticas inerentes ao empreendimento rodoviário. Considera-se também o suprimento de energia elétrica e água como itens indispensáveis neste estágio.

O cronograma de atividades deverá incluir, prioritariamente, a realização das obras de transposição previstas em projeto, bem como aquelas pertinentes à implementação de desvios temporários de tráfego.

Também é nessa fase que o Consórcio formará as equipes técnicas de gestão do empreendimento, passo fundamental para o bom andamento dos trabalhos.

Toda documentação referente ao licenciamento ambiental deve ser analisada e validada previamente à execução de qualquer atividade que dela dependa. Concluída essa etapa, procede-se à verificação e validação dos recursos materiais destinados à terraplenagem e pavimentação indicados no anteprojeto, incluindo avaliação técnica de qualidade, volume disponível para exploração e, quando aplicável, análise da capacidade produtiva de fornecedores de pedreiras e areais.

2.1.1. ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

2.1.1.1. Limpeza da Faixa de Domínio e Preparação Inicial

- **Localização:** ao longo de todo o eixo da GO-156
- **Relevância técnica:** condicionada pelo tipo de vegetação do bioma Cerrado e pela presença de áreas sensíveis identificadas a partir da pág. 188

2.1.1.2. Implantação de Acessos Provisórios

- **Localização:** pontos estratégicos definidos conforme relevo e drenagem natural
- **Relevância:** essencial para viabilizar o acesso seguro às frentes de obra e minimizar impactos ambientais

2.1.1.3. Serviços Topográficos de Apoio à Obra

- **Localização:** eixo principal e áreas de cortes e aterros
- **Relevância:** garante compatibilização entre projeto geométrico, terraplenagem e drenagem
- **Referência:** caracterização geomorfológica e hipsométrica do trecho

2.1.1.4. Gestão Ambiental e Controle de Passivos

- **Localização:** áreas com processos erosivos, APPs e proximidades de corpos d'água
- **Relevância:** diretamente associada aos diagnósticos ambientais

2.1.2. Oportunidades de Melhoria no Projeto Executivo

- Planejamento faseado da limpeza vegetal, alinhado ao cronograma ambiental
    - Ganho estimado: redução de até 2% nos custos indiretos
- Otimização do layout do canteiro, considerando relevo e acessos existentes
    - Ganho estimado: 1% a 2%
- Integração antecipada entre topografia e terraplenagem
    - Ganho estimado: redução de retrabalhos (≈1%)

A análise dos Serviços Preliminares e Custos Indiretos, evidencia que o Anteprojeto da GO-156 apresenta consistência técnica, aderência normativa e compatibilidade com os condicionantes físicos e ambientais do trecho.

As oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do Projeto Executivo reforçam a capacidade do Consórcio de otimizar custos, mitigar riscos e assegurar a execução eficiente do empreendimento, atendendo plenamente às exigências do Termo de Referência e dos Critérios de Julgamento da GOINFRA.

2.2. TERRAPLENAGEM / GEOTECNIA / PAVIMENTAÇÃO

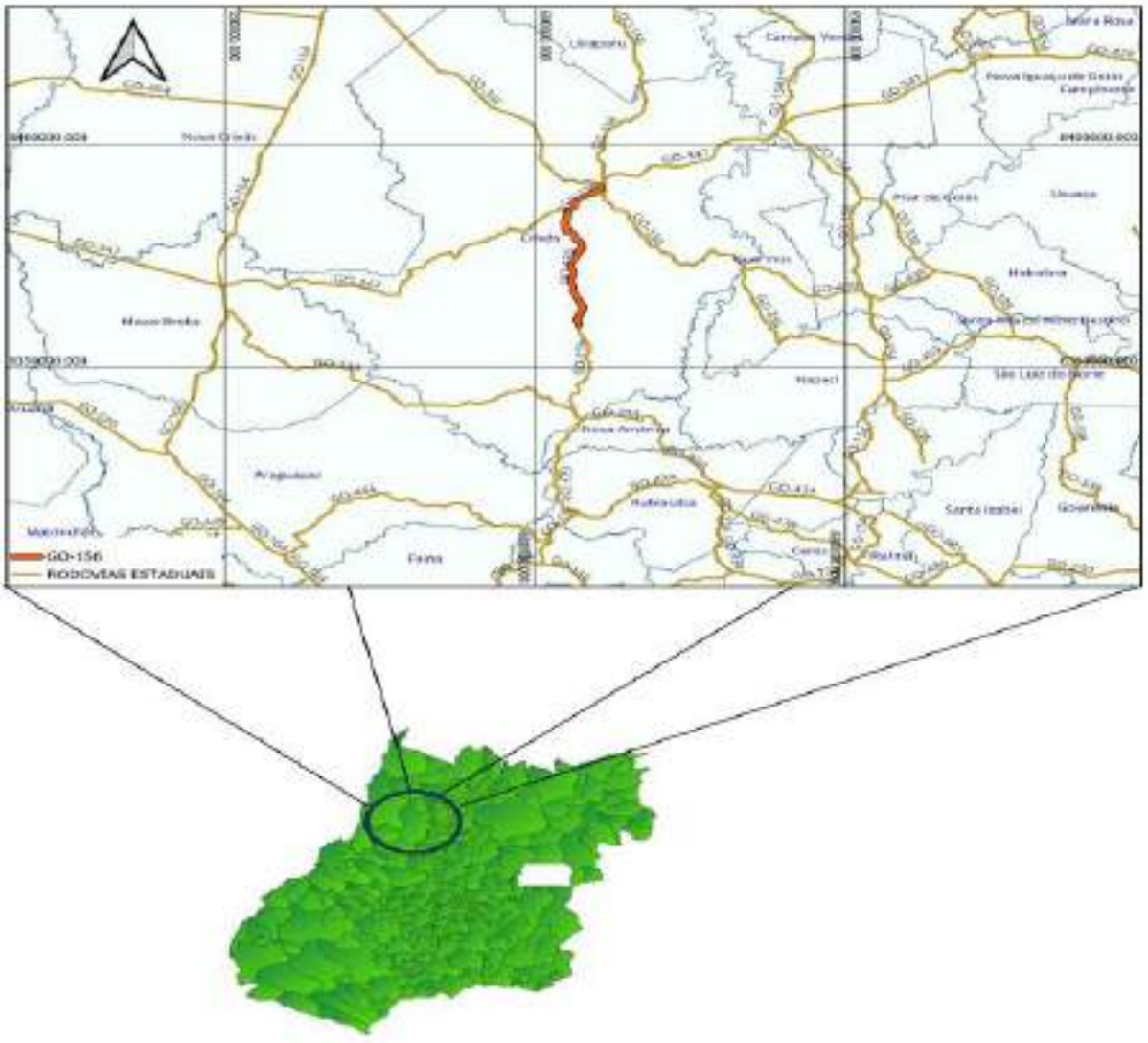
2.2.1. TERRAPLENAGEM (GO-156)

A rodovia GO-156 insere-se na malha rodoviária estadual como um eixo estruturante de integração regional, com papel relevante no escoamento da produção agropecuária, no transporte de insumos e na mobilidade entre municípios do centro-norte goiano. Conforme o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e os Anteprojetos, o empreendimento localiza-se a aproximadamente 80 km da cidade de

Goiânia, permitindo conexão indireta com a Região Metropolitana da capital por meio das rodovias estaduais e federais adjacentes, além de integrar-se a corredores logísticos estratégicos do Estado.

A implantação e melhoria funcional da GO-156 promovem a ligação com rodovias estaduais existentes, potencializando a acessibilidade regional e a segurança viária. Nesse contexto, a terraplenagem assume papel central na viabilidade técnica e econômica do empreendimento, uma vez que influencia diretamente o custo global, o prazo de execução e os riscos técnicos associados à obra.

Figura 2: Mapa de situação



O escopo de terraplenagem compreende a execução de cortes, aterros, regularização e compactação do subleito, bem como o transporte de materiais ao longo de aproximadamente 37,7 km de extensão, conforme definido no ETP, nos Relatórios de Projeto e nos Anteprojetos que embasam esta licitação.

A plataforma de terraplenagem prevista no anteprojeto apresenta dimensões adequadas para acomodar as faixas de pavimentação, o sistema de drenagem superficial e os dispositivos laterais, garantindo ainda uma margem adicional destinada à segurança e à estabilidade dos taludes. No anteprojeto, os taludes de corte foram projetados com inclinação de 1:1, enquanto nos aterros adotou-se a configuração de 1,5:1 (horizontal: vertical), em conformidade com as práticas consagradas na engenharia rodoviária e compatíveis com as características geotécnicas predominantes ao longo do trecho.

Na fase de projeto executivo, serão conduzidas análises complementares de estabilidade, especialmente nos aterros de maior altura e nos segmentos adjacentes a cursos d'água e Obras de Arte Especiais (OAEs), visando assegurar a segurança construtiva e operacional. Essas análises contemplarão a verificação das condições de estabilidade local e global, com foco na prevenção de rupturas potenciais.

Adicionalmente, será realizada uma campanha geotécnica suplementar, com espaçamento reduzido em relação ao adotado no anteprojeto, de modo a fornecer subsídios técnicos mais robustos para a definição das soluções executivas a serem implementadas.

2.2.1.1. Documentos Técnicos de Referência

- ETP – Estudo Técnico Preliminar
- Volume 1 – Relatório do Projeto, Tomo I
- Volume 1 – Relatório do Projeto, Tomo II
- Volume 2 – Anteprojetos, Tomo II
- Volumes 3A – Notas de Serviço e Volumes de Terraplenagem, Tomos I e II
- Volume 3B – Estudos Geotécnicos
- Volume 4 – Orçamento
- Anexos – Cronograma, Matriz de Riscos e Notas
- Pasta 16 - ORÇAMENTO – editáveis

2.2.1.2. Conformidade do Anteprojeto com Normas Técnicas

O anteprojeto de terraplenagem apresenta aderência, em nível conceitual, às Especificações e Manuais do DNIT e às práticas adotadas pela GOINFRA, especialmente quanto à classificação de materiais, execução de cortes e aterros, critérios de compactação do subleito e controle tecnológico mínimo. O nível de detalhamento é compatível com a fase de anteprojeto, sendo esperado refinamento no projeto executivo.

2.2.1.3. Serviços de Terraplenagem e Quantidades Consolidadas

Com base nas memórias de cálculo dos arquivos do Volume 4 - ORÇAMENTO e anexos editáveis, foram consolidados os seguintes quantitativos:

• Volume total de cortes: 552.102,24 m³

• Volume total de aterros: 321.681,13 m³

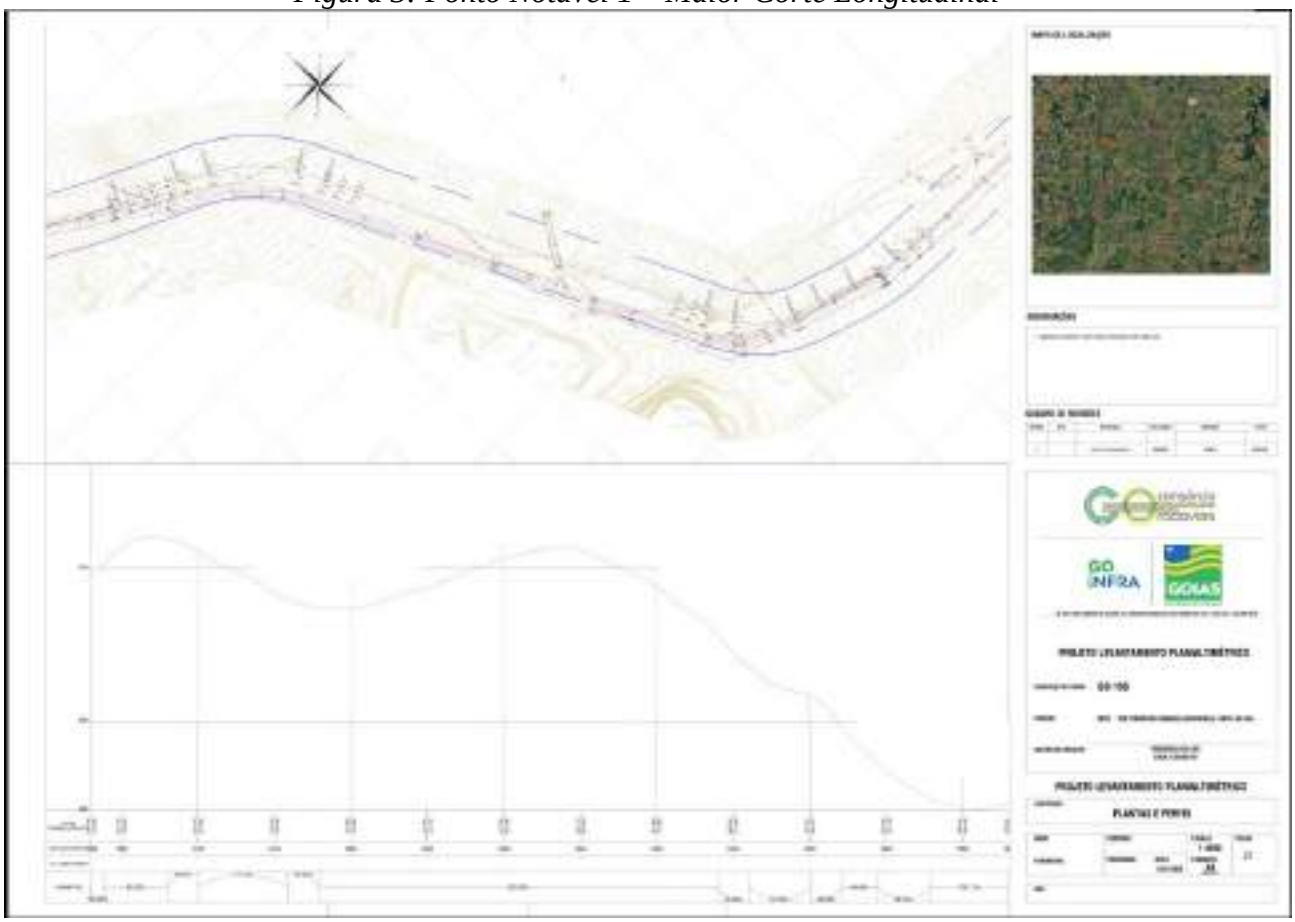
• Regularização do subleito: 463.200 m²

2.2.1.4. Pontos Notáveis da Terraplenagem

Ponto Notável 1 – Maior Corte Longitudinal

O maior volume individual de corte foi identificado no segmento correspondente às estacas 1822+00 a 1852+00, conforme a Tabela de Cortes das Notas de Serviço de Terraplenagem.

Figura 3: Ponto Notável 1 – Maior Corte Longitudinal



Referência técnica: GO156_ANEXO-F_TER-V00.xlsx, aba 'Tabela Cortes', registro C85.

Código: C85

Estacas: 1822+00 a 1852+00 (km 36,44 a km 37,04)

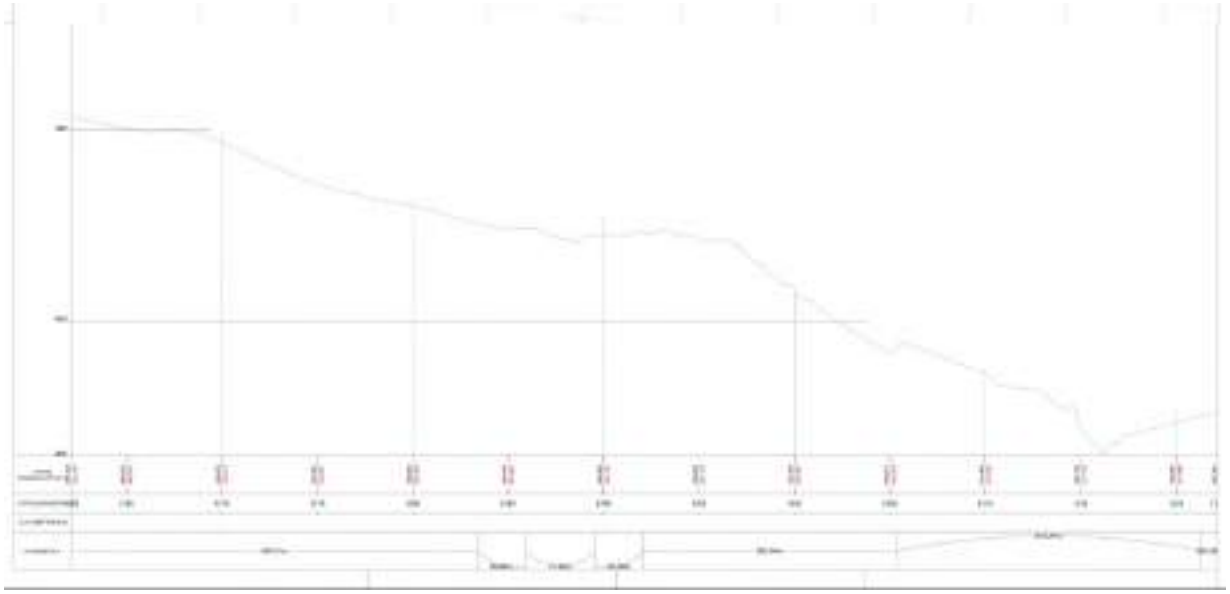
Volume total de corte no segmento: 26.688,60 m³.

Ponto Notável 2 – Maior Aterro Concentrado

O maior volume individual de aterro foi identificado no segmento correspondente às estacas 1209+00 a 1294+00, conforme a Tabela de Aterros das Notas de Serviço de Terraplenagem.

Figura 4: Maior Aterro Concentrado





Fonte: GO156_ANEXO-F_TER-V00.xlsx, aba 'Tabela Aterros', registro A47.

O trecho corresponde aproximadamente aos km 24,18 e km 25,88 da rodovia GO-156.

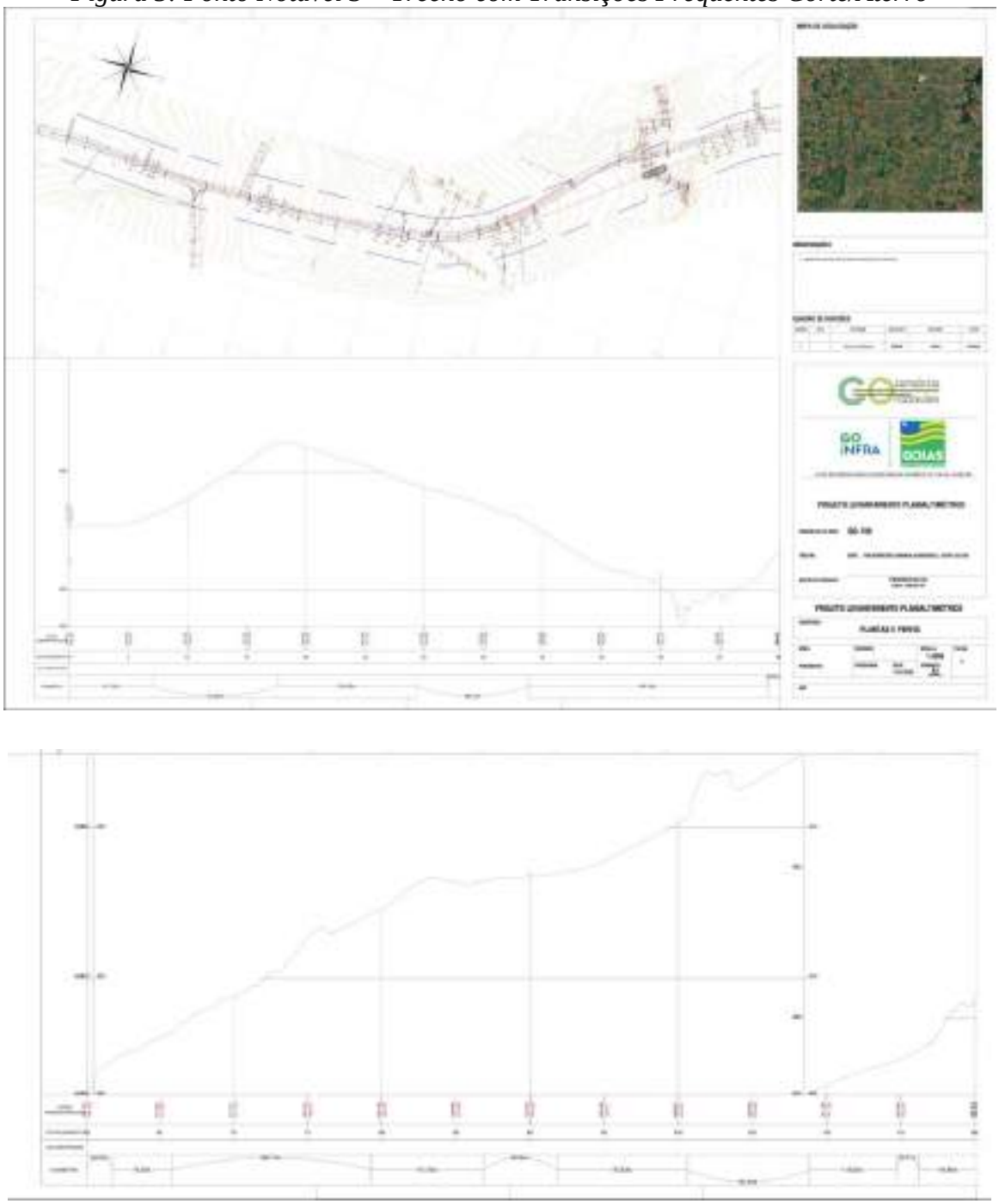
Volume total de aterro no segmento: 60.471,40 m³.

Ponto Notável 3 – Trecho com Transições Frequentes Corte/Aterro

A análise conjunta das Tabelas de Cortes e Aterros indica um trecho com sucessivas alternâncias entre corte e aterro, caracterizando maior complexidade executiva.

Esse comportamento é observado de forma recorrente no intervalo aproximado entre as estacas 1+00 e 85+00 (km 0,01 ao km 8,50) da rodovia, onde se concentram diversos segmentos classificados como C1 a C5 e A1 a A5.

Figura 5: Ponto Notável 3 – Trecho com Transições Frequentes Corte/Aterro



Fonte: GO156_ANEXO-F_TER-V00.xlsx, abas 'Tabela Cortes' e 'Tabela Aterros', registros iniciais.

2.2.1.5. Oportunidades de Melhoria nos Projetos Executivos - Terraplenagem

2.2.1.5.1. Otimização do Greide Vertical e Redução de Volumes de Corte

O anteprojeto adota um greide compatível com os parâmetros normativos, porém observa-se a ocorrência de cortes concentrados de grande magnitude, notadamente no trecho entre os km 18,22 e 18,52, onde foi identificado o maior volume individual de corte (≈ 26.700 m³).

No projeto executivo, há oportunidade de:

- suavização pontual do greide vertical;
- redistribuição de cotas em segmentos adjacentes;
- redução de profundidade máxima de corte.

Estimativa de ganho técnico: Experiências similares indicam potencial de redução de 5% a 10% do volume total de cortes, o que, para o volume global da obra (≈ 552.000 m³), representa uma economia da ordem de 27.000 a 55.000 m³ de escavação, com impacto direto em:

- custos de escavação;
- transporte;
- disposição de material excedente.

2.2.1.5.2. Rebalanceamento do Diagrama de Massas e Redução do DMT

A comparação entre os volumes totais de corte (≈ 552.000 m³) e aterro (≈ 322.000 m³) indica um excedente significativo de material de corte, atualmente tratado no orçamento por meio de transporte para bota-fora, refletido no Momento de Transporte (DMT) do Volume 4.

No projeto executivo, é possível:

- rebalancear o diagrama de massas;
- priorizar o reaproveitamento de materiais de corte tecnicamente adequados;
- reduzir o transporte externo.

Estimativa de ganho técnico: A redução de 10% a 15% do volume transportado externamente pode representar economia equivalente a 30.000 a 50.000 m³·km no DMT, com reflexo direto:

- no custo de transporte;
- na produtividade das frentes de terraplenagem;
- na redução de interferências logísticas.

2.2.1.5.3. Otimização dos Aterros Elevados em Áreas de Baixada

No trecho compreendido aproximadamente entre os km 12,09 e 12,94, foi identificado o maior volume individual de aterro (≈ 60.500 m³), implantado em área de baixada, conforme as Notas de Serviço.

No projeto executivo, há oportunidade de:

- revisão da solução de fundação do aterro;
- avaliação de reforço localizado ou substituição parcial de material;
- adequação da solução de drenagem associada.

Estimativa de ganho técnico: A adoção de soluções de engenharia de valor pode reduzir em até 5% o volume efetivo de aterro compactado, equivalente a aproximadamente 3.000 m³, além de reduzir riscos de recalques e retrabalhos durante a execução.

2.2.1.5.4. Redução de Perdas Produtivas em Trechos com Transições Corte/Aterro

As Notas de Serviço indicam elevada concentração de segmentos curtos e alternados de corte e aterro no trecho inicial da rodovia (aprox. km 0,01 ao km 8,50), o que tende a reduzir a produtividade das frentes de serviço.

No projeto executivo, recomenda-se:

- reagrupamento de frentes homogêneas;
- ajustes geométricos locais;
- planejamento executivo por blocos operacionais.

Estimativa de ganho técnico: A racionalização da sequência construtiva pode gerar ganhos de produtividade da ordem de 5% a 8%, com reflexo direto na redução do prazo de execução da terraplenagem e dos custos indiretos.

2.2.1.5.5. Outras Considerações sobre a Terraplenagem

O greide projetado em alguns segmentos se mostra com aterros que podem ser rebaixados e em outros com rampas acima do limite para a classe rodoviária, como no segmento entre as estacas 115 e 135 onde a rampa longitudinal está com 9% de inclinação.

Entre as estacas 1040 a 1075 também há uma rampa longitudinal de 9,5% que deverá ser revisada, pois, além de estar acima do limite aceitável, está demandando uma solução de aterro de sete metros

de altura. Neste local há possibilidade de abaixar o greide, diminuindo o aterro e melhorando a trafegabilidade por meio de uma inclinação longitudinal mais adequada.

O segmento entre as estacas 1220 e 1250 apresenta três obras de transposição com alturas de recobrimento muito acima do recomendado. Esta situação está demandando a execução de aterros de altura elevada e desnecessária, sendo, portanto, viável a revisão do greide no local por meio da elevação da inclinação longitudinal de 3,95% para algo em torno de 5%, que estará dentro dos normativos para a classe rodoviária.

O segmento compreendido entre as estacas 1315 e 1375 apresenta uma situação de aterro desnecessária, podendo haver uma revisão no greide de modo a abaixar sua cota em mais de um metro.

Entre as estacas 1765 e 1865 também há possibilidade de abaixar o greide.

Notam-se vários bueiros de greide que podem ter sua cota de instalação revisada, ou seja, eles podem ficar mais enterrados de modo que uma conformação e entrada e saída já resolve o problema de entrada e sápida de água. Com isso, o greide pode ser abaixado, otimizando as atividades de terraplenagem.

Há, portanto, a possibilidade de revisão no greide de terraplenagem visando a obtenção de aterros da ordem de 80 centímetros em relação ao terreno natural. Esta situação evita a necessidade de rebaixos de subleito e permite a execução com economicidade uma vez que demandará menor quantidade de exploração de material.

As travessias de cursos d’água onde foram projetados bueiros celulares merecem atenção pois nota-se o projeto de aterros com altura elevada, muito acima do recobrimento mínimo, conforme ilustrado a seguir:

- BTCC 2,5 x 2,5_Estaca 487+13,71: recobrimento de 4,72 m
- BDCC 3,0 x 3,0_Estaca 524+6,38: recobrimento de 3,59 m
- BDCC 2,5 x 2,5_Estaca 840+0,02: recobrimento de 2,80 m
- BTCC d= 1,5 m_Estaca 1138+5,00: recobrimento de 4,61 m
- BDCC 3,0 x 3,0_Estaca 1227+17,70: recobrimento de 5,31 m
- BTCC 2,5x2,5_Estaca 1772+18,00: recobrimento 4,58 m

Nota-se também a necessidade de revisão dos fatores K de curva vertical, pois em muitas situações está com valor muito baixo, o que diminui a qualidade da obra.

Em síntese, o projeto executivo apresenta oportunidades claras de otimização, com potencial de:

- redução global de volumes de escavação e aterro;
- redução significativa do DMT;

- melhoria da produtividade das frentes de terraplenagem;
- redução de custos diretos e indiretos;
- mitigação de riscos técnicos associados à execução.

Essas oportunidades demonstram domínio técnico aprofundado do objeto e reforçam a capacidade da proponente em agregar valor ao empreendimento já na fase de projeto executivo, em consonância com os critérios de julgamento da licitação.

2.2.1.5.6. Síntese das Oportunidades

Em síntese, o projeto executivo apresenta oportunidades claras de otimização, com potencial de:

- redução global de volumes de escavação e aterro;
- redução significativa do DMT;
- melhoria da produtividade das frentes de terraplenagem;
- redução de custos diretos e indiretos;
- mitigação de riscos técnicos associados à execução.

Essas oportunidades demonstram domínio técnico aprofundado do objeto e reforçam a capacidade da proponente em agregar valor ao empreendimento já na fase de projeto executivo, em consonância com os critérios de julgamento da licitação.

A análise evidencia domínio técnico do escopo de terraplenagem da GO-156, com conhecimento detalhado dos quantitativos, pontos críticos, riscos e oportunidades, qualificando a proposta para pontuação máxima no critério Conhecimento do Objeto.

2.2.2. GEOTECNIA (GO-156)

Os estudos geotécnicos da rodovia GO-156 foram elaborados em conformidade com o Estudo Técnico Preliminar (ETP), os Anteprojetos Rodoviários e os Estudos Geológicos, atendendo às Instruções de Projeto Rodoviário da GOINFRA, especialmente a IP-04 (Estudos Geológicos) e a IP-20 (Elaboração de Anteprojeto). Esses estudos têm como finalidade caracterizar os solos e materiais do subleito, cortes, aterros, jazidas e áreas de empréstimo ao longo de aproximadamente 38 km de rodovia, fornecendo subsídios técnicos para as soluções de terraplenagem, pavimentação, drenagem e obras de arte.

Documentos Técnicos de Referência

- VOLUME 3B – Estudos Geotécnicos
- Relatório de Estudos Geológicos – Rodovia GO-156;
- VOLUME 2 – Anteprojetos Rodoviários (Tomos I, II e III);
- ETP – Estudo Técnico Preliminar;
- Notas de Serviço de Terraplenagem – Volumes 3A (Tomos I e II);
- Planilhas ELD (Ensaios de Laboratório de Solos – ELD-01 a ELD-38);
- Demais arquivos constantes na pasta EDITÁVEIS, disponibilizada pela GOINFRA

O Consórcio declara que analisou integralmente o Estudo Técnico Preliminar, os Anteprojetos, os Estudos Geológicos e Geotécnicos, bem como os demais documentos técnicos que integram esta licitação, tendo constatado que as soluções adotadas encontram-se tecnicamente compatíveis e em conformidade com as Instruções de Projeto Rodoviário da GOINFRA, em especial as IP-04 (Estudos Geológicos) e IP-20 (Elaboração de Anteprojeto), com as normas técnicas do DNIT aplicáveis ao empreendimento, com as normas da ABNT pertinentes e com a legislação vigente, incluindo a Lei nº 14.133/2021.

Caracterização Geotécnica Sintética do Trecho

O trecho da GO-156 apresenta predominância de solos residuais derivados de rochas cristalinas e metavulcanossedimentares, com ocorrência significativa de Cambissolos Háplicos Tb Distróficos e Argissolos. Esses solos apresentam comportamento geotécnico variável, com sensibilidade à umidade, potencial erosivo elevado em determinados segmentos e capacidade de suporte condicionada ao controle adequado de compactação. A presença localizada de afloramentos rochosos e solos menos evoluídos exige atenção especial no projeto executivo.

Matriz de Riscos Geotécnicos

Risco 1 – Reclassificação de materiais de corte durante a execução

- Causa: limitação do nível de detalhamento do anteprojeto.
- Impacto: aumento de custos e prazos.
- Mitigação: campanha complementar de sondagens e ensaios no projeto executivo.

Risco 2 – Ocorrência localizada de solos moles em áreas de baixada

- Causa: proximidade de cursos d’água e deposição sedimentar recente.
- Impacto: recalques e perda de capacidade de suporte.
- Mitigação: investigações específicas, substituição ou melhoria de solo.

Risco 3 – Afloramentos rochosos não mapeados em detalhe

- Causa: limitações do levantamento geotécnico preliminar.
- Impacto: necessidade de escavações de 3ª categoria.
- Mitigação: mapeamento detalhado e ajustes geométricos no projeto executivo.

Risco 4 – Sensibilidade dos solos à variação de umidade

- Causa: predominância de solos finos e clima tropical sazonal.
- Impacto: redução de produtividade e dificuldades de compactação.
- Mitigação: planejamento executivo adequado e controle tecnológico rigoroso.

Oportunidades de Otimização Geotécnica no Projeto Executivo

A região atravessada pela rodovia apresenta boas condições de exploração de material para uso em pavimentação. Há, portanto, a possibilidade de prospecção de alternativas de jazida de material granular de modo a se otimizar as distâncias de transportes.

Também foi observado que há uma grande quantidade de empréstimos laterais, o que é muito benéfico, uma vez que o transporte fica mais otimizado. Porém observa-se que há segmentos longos sem nenhuma ocorrência. Assim sendo, há a possibilidade e se avaliar com mais acurácia a possibilidade de exploração de material dentro da faixa de domínio ao longo de toda a extensão do traçado.

A análise integrada dos estudos geotécnicos, dos pontos notáveis de terraplenagem e das soluções de pavimentação permite identificar oportunidades relevantes de otimização no projeto executivo, tais como:

• Ajustes localizados do greide vertical em trechos de maior corte, reduzindo alturas máximas e volumes escavados;

• Rebalanceamento do diagrama de massas, priorizando o aproveitamento de materiais de corte em aterros;

• Ampliação do uso de materiais locais, mediante adequação granulométrica e controle tecnológico;

• Revisão das soluções de sub-base e reforço do subleito conforme resultados de CBR e classificação;

• Otimização das inclinações de taludes com base nos parâmetros geotécnicos e geomorfológicos.

Quantificação dos Ganhos Potenciais

As otimizações geotécnicas acima descritas possuem potencial de gerar ganhos significativos, estimados de forma referencial como:

• Redução de até 5% a 10% dos volumes de corte em trechos críticos, mediante ajustes de greide;

• Redução do Momento de Transporte (DMT) global em até 10%, com impacto direto no custo de terraplenagem;

• Diminuição da necessidade de materiais de empréstimo em até 15%, com maior aproveitamento de materiais locais;

• Redução de riscos de retrabalho e paralisações, refletindo em ganhos de prazo e produtividade.

Esses ganhos reforçam a robustez técnica da proposta e demonstram domínio do objeto, alinhando-se aos critérios de julgamento da licitação.

2.2.3. PAVIMENTAÇÃO (GO-156)

O presente capítulo consolida o Conhecimento do Objeto referente à Pavimentação da rodovia GO-156, trecho Auriverde – entroncamento com a GO-336, com extensão aproximada de 37,71 km. A análise foi desenvolvida com base nos documentos disponibilizados no edital e relacionados ao tema Pavimentação, em especial os documentos Termo de Referência, Critérios de Julgamento, Relatórios de Anteprojetos de Pavimentação, Anteprojetos de Pavimentação, Estudos Geotécnicos e demais normas aplicáveis, tendo como objetivo demonstrar pleno domínio técnico do empreendimento e maximizar a pontuação na avaliação da proposta técnica.

O Anteprojeto de Pavimentação atende integralmente às exigências técnicas da:

- IP-10 GOINFRA – Projeto de Pavimentação
- DNIT IPR-719 – Manual de Pavimentação
- DNIT IPR-726 – Diretrizes Básicas para Projetos Rodoviários
- DNIT IS-211 – Pavimentos Flexíveis
- Normas GOINFRA ES-PAV 001, 002, 007 e 010

O dimensionamento foi corretamente realizado pelo Método DNER (CBR), compatível com a fase de anteprojeto, conforme autorizado pela IP-10, considerando $N < 10^7$ e vida de projeto de 10 anos.

Documentos Técnicos de Referência (principais)

- GO-156 – Anteprojeto de Pavimentação – Volume 1
- GO-156 – Anteprojeto de Pavimentação – Volume 2

- Termo de Referência
- ETP – Estudo Técnico Preliminar
- VOLUME 3B – Estudos Geotécnicos;
- Memória de Cálculo de Quantidades de Pavimentação;
- VOLUME 4 – Orçamento;
- Normas GOINFRA (IP-10, ES-PAV) e Manuais DNIT aplicáveis.

Premissas de Projeto de Pavimentação

A solução de pavimentação está adequada para o tráfego de projeto. Entretanto, vale se observar que a região é carente de vias pavimentadas e por essa razão o tráfego usuário atual é muito baixo, o que resulta em número N de pequena magnitude. E por consequência, um número N baixo demanda uma estrutura de revestimento mais singela, como ocorreu no caso em tela onde o revestimento indicado é Tratamento Superficial Duplo.

Com a implantação da estrada, várias rotas alternativas poderão ser desviadas para a rodovia o que irá causar um acréscimo substancial do tráfego em comparação com o obtido nas contagens realizadas à época do projeto. Fato semelhante ocorreu com a pavimentação da rodovia GO-336 que liga Crixás a Nova Crixás. O projeto desenvolvido em 2021 indicou uso de Tratamento Superficial Duplo. Dois anos após a abertura da rodovia ao tráfego o número N já foi alcançado, o que está demandando a implantação de um reforço estrutural em CBUQ.

Este aspecto precisa ser levado em consideração na elaboração do projeto executivo.

O anteprojeto adotou como premissas principais: vida útil de projeto de 10 anos; dimensionamento pelo Método do CBR (DNER), conforme IP-10 GOINFRA; número N inferior a $1{,}0\times10^{7}$; ISC de projeto conservador igual a 11%; e adoção de solução estrutural homogênea ao longo do trecho, visando robustez estrutural, redução de riscos executivos e ganhos de produtividade.

A solução proposta no anteprojeto prevê a utilização de camadas de solo estabilizado na base e sub-base, seguidas de revestimento com Tratamento Superficial Duplo e Microrevestimento (apenas na faixa de rolamento). Na fase de projeto executivo, será fundamental realizar a análise mecanicista da estrutura do pavimento, de modo a verificar se o desempenho projetado atende aos parâmetros de fadiga e deformação permanente estabelecidos pelas metodologias de dimensionamento mais atuais. Essa abordagem permite avaliar não apenas a resistência global da estrutura, mas também o comportamento das diferentes camadas frente às solicitações de tráfego e às condições ambientais.

A análise mecanicista possibilita, ainda, identificar pontos de otimização no projeto: caso os resultados indiquem desempenho satisfatório, poderá ser considerada a redução das espessuras das camadas de base e sub-base até os limites mínimos definidos em norma, sem comprometer a durabilidade da solução. Por outro lado, se forem observadas tensões ou deformações críticas em determinadas camadas, será possível propor ajustes de espessura ou de materiais, garantindo maior confiabilidade e vida útil ao pavimento.

Com base na campanha complementar de geotecnia, será possível caracterizar de forma mais precisa a capacidade de suporte do subleito ao longo do segmento de projeto. Essa discretização permitirá aplicar soluções diferenciadas em trechos homogêneos, adequando o dimensionamento às condições reais de campo. A integração entre os resultados da investigação geotécnica e a análise mecanicista contribuirá para um projeto mais racional, econômico e tecnicamente robusto, alinhado às práticas modernas de engenharia de pavimentos.

Estrutura de Pavimento Adotada

A estrutura de pavimento proposta para a pista principal, interseções e acostamentos é composta por:

• Regularização do subleito com compactação dos 20 cm finais

• Sub-base estabilizada granulometricamente – espessura média de 16 cm

• Base estabilizada granulometricamente – espessura média de 16 cm

• Revestimento em Tratamento Superficial Duplo (TSD)

• Camada de microrrevestimento asfáltico a frio, com espessura aproximada de 0,8 cm.
A solução atende integralmente às normas GOINFRA e DNIT, apresentando equilíbrio entre desempenho estrutural, durabilidade e economicidade.

Soluções de Pavimento – Tabela km a km

Segmento (km)	Subleito	Sub-base	Base	Revestimento	Observações Técnicas
0+000 – 5+000	ISC ≥ 11%	SEG 16 cm	SEG 16 cm	TSD + Micro 0,8 cm	Trecho inicial
5+000 – 10+000	ISC ≥ 11%	SEG 16 cm	SEG 16 cm	TSD + Micro 0,8 cm	Homogêneo

Segmento (km)	Subleito	Sub-base	Base	Revestimento	Observações Técnicas
10+000 – 15+000	ISC ≥ 11%	SEG 16 cm	SEG 16 cm	TSD + Micro 0,8 cm	Execução contínua
15+000 – 20+000	ISC ≥ 11%	SEG 16 cm	SEG 16 cm	TSD + Micro 0,8 cm	Áreas de aterro
20+000 – 25+000	ISC ≥ 11%	SEG 16 cm	SEG 16 cm	TSD + Micro 0,8 cm	Atenção à drenagem
25+000 – 30+000	ISC ≥ 11%	SEG 16 cm	SEG 16 cm	TSD + Micro 0,8 cm	Maior volume de aterro
30+000 – 35+000	ISC ≥ 11%	SEG 16 cm	SEG 16 cm	TSD + Micro 0,8 cm	Trecho regular
35+000 – 37+710	ISC ≥ 11%	SEG 16 cm	SEG 16 cm	TSD + Micro 0,8 cm	Cortes relevantes

Oportunidades de Melhoria e Ganhos Potenciais no Projeto Executivo

A análise técnica do anteprojeto de pavimentação evidencia oportunidades relevantes de otimização no projeto executivo:

- Ajustes localizados de espessuras em função de refinamento do ISC por segmento, com potencial redução de consumo de materiais granulares;
- Maior aproveitamento de materiais locais de jazidas próximas, reduzindo custos logísticos;
- Otimização da dosagem do microrrevestimento e do TSD por meio de trechos experimentais;
- Integração mais eficiente com o planejamento de terraplenagem, reduzindo interferências e retrabalhos.

Estima-se potencial de redução global de custos da ordem de 5% a 10% nos serviços de pavimentação, sem prejuízo ao desempenho estrutural.

Síntese Técnica para Avaliação

A solução de pavimentação proposta demonstra pleno atendimento às normas técnicas, coerência com os estudos geotécnicos e alinhamento com as diretrizes do Edital e dos Critérios de Julgamento. A apresentação estruturada, aliada à identificação de oportunidades de melhoria e ganhos potenciais, evidencia domínio técnico do objeto e contribui de forma objetiva para a obtenção de nota máxima na avaliação da proposta técnica.

2.3. DRENAGENS PROFUNDAS E SUPERFICIAIS

O sistema de drenagem e obras de arte corrente da Rodovia GO-156 foi concebido para assegurar a estabilidade da plataforma rodoviária, a integridade do pavimento e o controle eficiente do escoamento superficial e subsuperficial ao longo de todo o trecho. O anteprojeto contempla soluções integradas de drenagem superficial, drenagem profunda e transposição hidráulica de talvegues naturais, compatibilizadas com o traçado geométrico, as condições hidrológicas regionais e os aspectos geotécnicos do empreendimento.

2.3.1. Documentação de Referência

Volume 1 – Relatório do Projeto – Tomo II (Capítulos 8 e 13)

Volume 2 – Anteprojetos – Tomo II – Drenagem e OAC

Volume 4 – Orçamento

Termo de Referência – GO-156

Critérios de Julgamento – GO-156

Manuais de Drenagem e OAC – DNIT

Diretrizes Técnicas da GOINFRA

2.3.2. Conformidade Normativa do Anteprojeto

Após análise técnica, verifica-se que o anteprojeto de drenagem e obras de arte corrente foi dimensionado conforme normas DNIT e diretrizes GOINFRA, com emprego do Método Racional e do Hidrograma Unitário Triangular para definição das vazões de projeto, adequada escolha de tempos de recorrência e verificação hidráulica das estruturas, assegurando desempenho hidráulico e segurança operacional.

2.3.3. Principais Serviços e Quantidades Consolidadas

Serviço	Unidade	Quantidade Consolidada*
Bueiros tubulares de concreto (PA1 e PA2)	m	≈ 1.180
Bueiros celulares de concreto	m	≈ 420
Sarjetas de corte (STC 80-17 / STC 100-20)	m	≈ 18.600
Valetas de proteção (corte e aterro)	m	≈ 9.450
Drenos profundos e longitudinais	m	≈ 3.200
Descidas d'água (rápida e degrau)	un	≈ 96
Dissipadores de energia	un	≈ 84

Quantidades consolidadas a partir do Volume 4 – Orçamento, compatibilizadas com as pranchas de drenagem e OAC.

2.3.4. Itens de Maior Relevância Técnica – Justificativa, Localização e Dispositivo

2.3.4.1. Bueiros Tubulares e Celulares (OAC)

Exemplo 1 – Bueiro tubular Ø 1,00 m (PA1)

Estaca ≈ 410 (km ≈ 8+200)

Prancha DR05

Relevância técnica: dispositivo crítico para transposição de drenagem natural permanente. O correto dimensionamento evita sobre-elevação do NA, erosão de aterros e riscos de colapso da plataforma.

Exemplo 2 – Bueiro celular 2,00 × 2,00 m

Estaca ≈ 1.120 (km ≈ 22+400)

Prancha DR18

Relevância técnica: estrutura de maior capacidade hidráulica, associada a bacia de contribuição expressiva. Impacta diretamente a segurança hidráulica e a durabilidade do pavimento.

2.3.4.2. Drenagem Superficial – Sarjetas e Valetas

Exemplo 1 – Sarjeta STC 80-17 em corte

km ≈ 4+600 a 6+100 – Prancha DR03

Relevância técnica: controla o escoamento longitudinal em trecho de elevada declividade, evitando carreamento de finos e degradação do pavimento.

Exemplo 2 – Sarjeta STC 100-20 em segmento curvo

km ≈ 15+300 a 16+800 – Prancha DR09

Relevância técnica: seção de maior capacidade hidráulica, necessária para absorver vazões concentradas e evitar transbordamento.

2.3.4.3. Drenagem Profunda

Exemplo 1 – Dreno profundo DPS-07 em corte

km ≈ 5+900 – Prancha DR04

Relevância técnica: rebaixamento do lençol freático, prevenindo perda de capacidade de suporte do subleito e patologias no pavimento.

Exemplo 2 – Dreno longitudinal em aterro

km ≈ 20+300 – Prancha DR15

Relevância técnica: interceptação de infiltrações laterais, garantindo estabilidade do aterro e redução de recalques diferenciais.

2.3.4.4. Descidas d'Água

Exemplo 1 – Descida d'água rápida DAR 60-30

km ≈ 18+700 – Prancha DR11

Relevância técnica: conduz vazões concentradas de sarjetas em aterro elevado, evitando erosão superficial.

Exemplo 2 – Descida d'água em degrau DAD 60-36

km ≈ 31+400 – Prancha DR22

Relevância técnica: reduz velocidade de escoamento em trechos críticos, minimizando processos erosivos.

2.3.4.5. Dissipadores de Energia

Exemplo 1 – Dissipador DES 80-240

km ≈ 18+720 – Prancha DR12

Relevância técnica: dissipa energia na saída de descidas d'água, protegendo o talude de jusante.

Exemplo 2 – Dissipador DES 120-360

km ≈ 31+420 – Prancha DR23

Relevância técnica: fundamental em solos erodíveis e vazões elevadas, prevenindo ravinamentos.

2.3.4.6. Oportunidades de Melhoria no Projeto Executivo

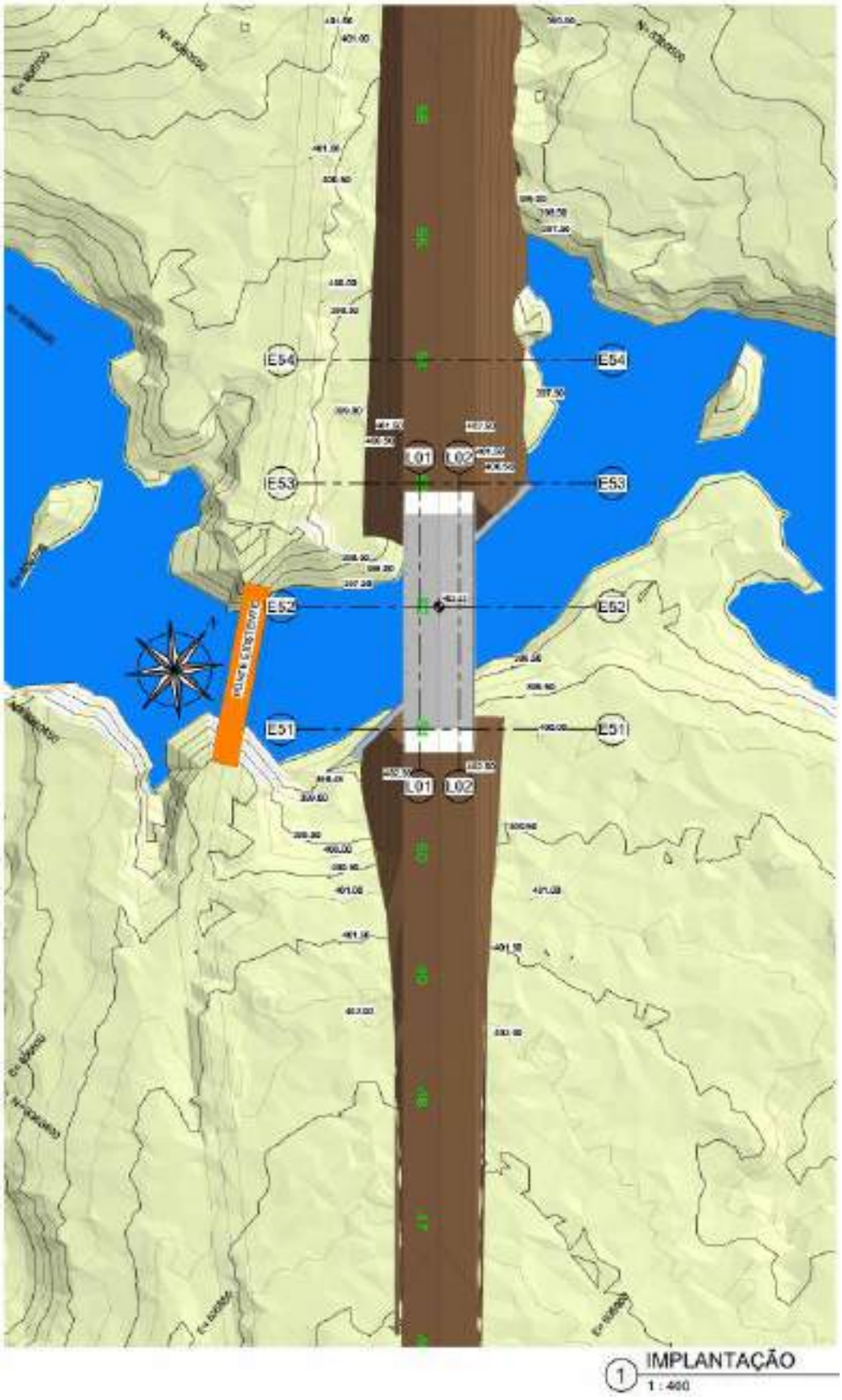
- Otimização hidráulica de bueiros e células → ganho estimado de 5 a 8% nos custos de OAC;
- Padronização construtiva de descidas d'água e dissipadores → redução de até 10% no prazo;
- Integração drenagem–meio ambiente → menor custo de manutenção e maior vida útil das estruturas.

A análise evidencia pleno conhecimento do sistema de drenagem e obras de arte corrente da GO-156, demonstrando domínio técnico das soluções adotadas, correta interpretação do anteprojeto e capacidade de identificar melhorias relevantes para a fase de projeto executivo, atendendo integralmente aos critérios de julgamento da GOINFRA.

2.4. OBRAS DE ARTES ESPECIAIS

O presente item demonstra o conhecimento técnico aprofundado da licitante acerca da Obra de Arte Especial (OAE) prevista para a Rodovia GO-156, correspondente à implantação de ponte em concreto armado sobre afluente do Rio Crixás, localizada na Estaca 52. A análise foi elaborada a partir dos documentos oficiais do anteprojeto disponibilizados pela GOINFRA, com ênfase no detalhamento das soluções estruturais, verificação dos quantitativos, compatibilização entre disciplinas e aderência às normas técnicas vigentes, atendendo integralmente aos Critérios de Julgamento do item Conhecimento do Objeto.

Figura 6: Planta de Implantação da OAE



Fonte: Volume 2 – Anteprojetos OAE – Prancha OAE01 – Planta de Implantação – pág. 7.

2.4.1. Documentação de Referência

Foram analisados os seguintes documentos e normas técnicas:

• Volume 1 – Relatório de Anteprojeto de OAE;

• Volume 2 – Anteprojetos de OAE (Pranchas OAE01 a OAE08);

• Volume 4 – Orçamento (quantitativos consolidados);

• Normas ABNT: NBR 6118, NBR 6122, NBR 7187, NBR 7188 (TB-450), NBR 8681;

• Especificações de Serviço do DNIT para Obras de Arte Especiais;

• Diretrizes técnicas e manuais da GOINFRA.

• Demais documentos do edital.

2.4.2. Conformidade Normativa do Anteprojeto

Após análise crítica do anteprojeto, verifica-se que a OAE foi dimensionada em conformidade com as normas técnicas aplicáveis. As ações permanentes e variáveis foram corretamente consideradas conforme a NBR 7188/2024, adotando-se a carga móvel rodoviária TB-450. O dimensionamento estrutural atende aos critérios da NBR 6118, enquanto as fundações profundas foram concebidas em consonância com a NBR 6122, considerando o perfil geotécnico identificado. As especificações DNIT e orientações da GOINFRA foram observadas quanto aos materiais, cobrimentos, classes de agressividade ambiental e vida útil da estrutura.

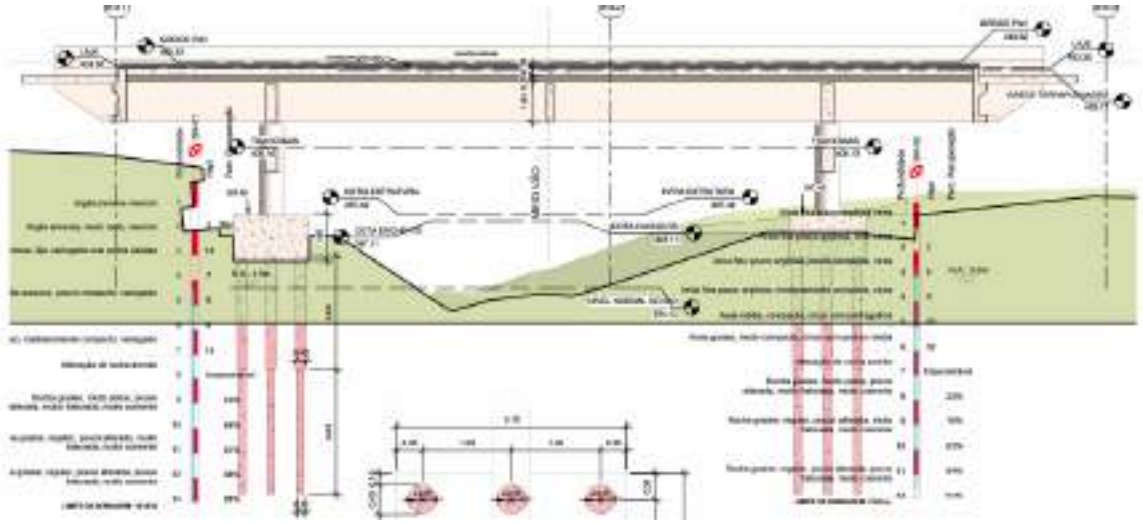
2.4.3. Principais Serviços e Quantidades Relevantes

Com base no Volume 4 – Orçamento, foram identificados os serviços de maior relevância financeira da OAE, os quais apresentam impacto significativo no custo global da obra e demandam elevado rigor técnico em sua execução.

Serviço	Unidade	Quantidade Consolidada
Execução de estacas de fundação em concreto	m	≈ 400
Concreto estrutural (blocos, vigas, laje)	m³	≈ 520
Aço CA-50 para armaduras	kg	≈ 65.000

Os quantitativos apresentados foram extraídos e consolidados a partir do Volume 4 – Orçamento, estando compatíveis com as dimensões e soluções estruturais indicadas nas pranchas do Volume 2.

Figura 7: Infraestrutura da OAE – Estacas



Fonte: Volume 2 – Anteprojetos OAE – Prancha OAE02 – Infraestrutura – Estacas – pág. 8.

2.4.4. Itens de Maior Relevância Técnica

2.4.4.1. Sistema de fundações profundas por estacas:

Solução fundamental para garantir estabilidade e segurança estrutural, considerando a presença de solos de baixa capacidade de suporte em superfície e a necessidade de transferência de cargas para camadas mais competentes em profundidade.

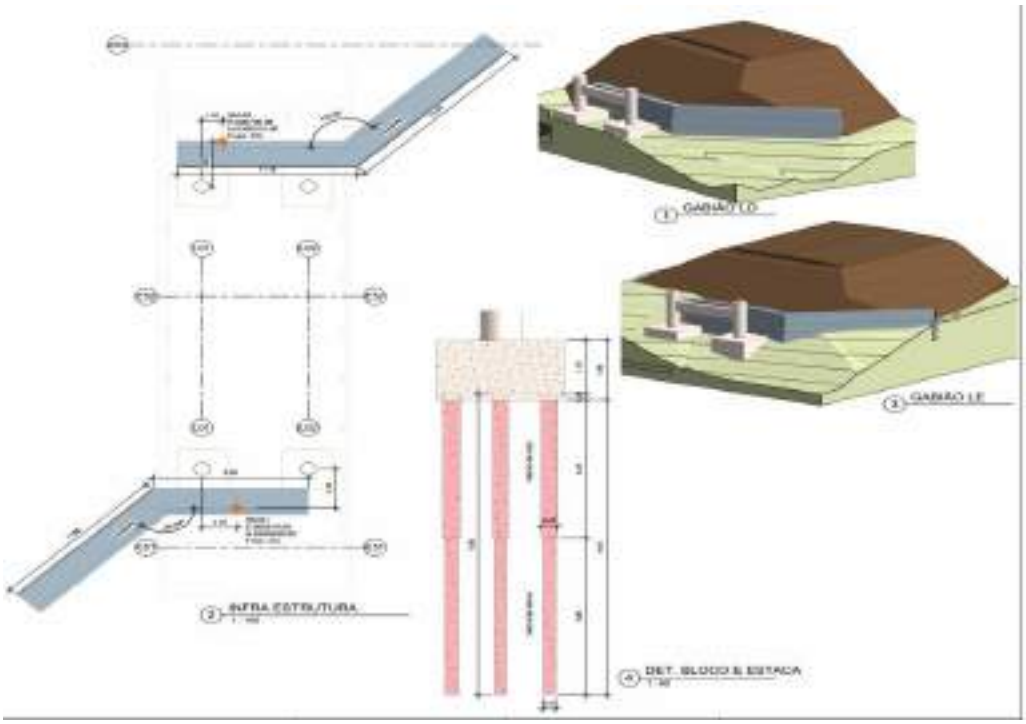
2.4.4.2. Superestrutura em concreto armado com longarinas e laje:

Tipologia adequada à solicitação da carga móvel TB-450, proporcionando robustez estrutural, durabilidade e compatibilidade com a logística construtiva regional.

2.4.4.3. Encontros, alas e dispositivos de drenagem:

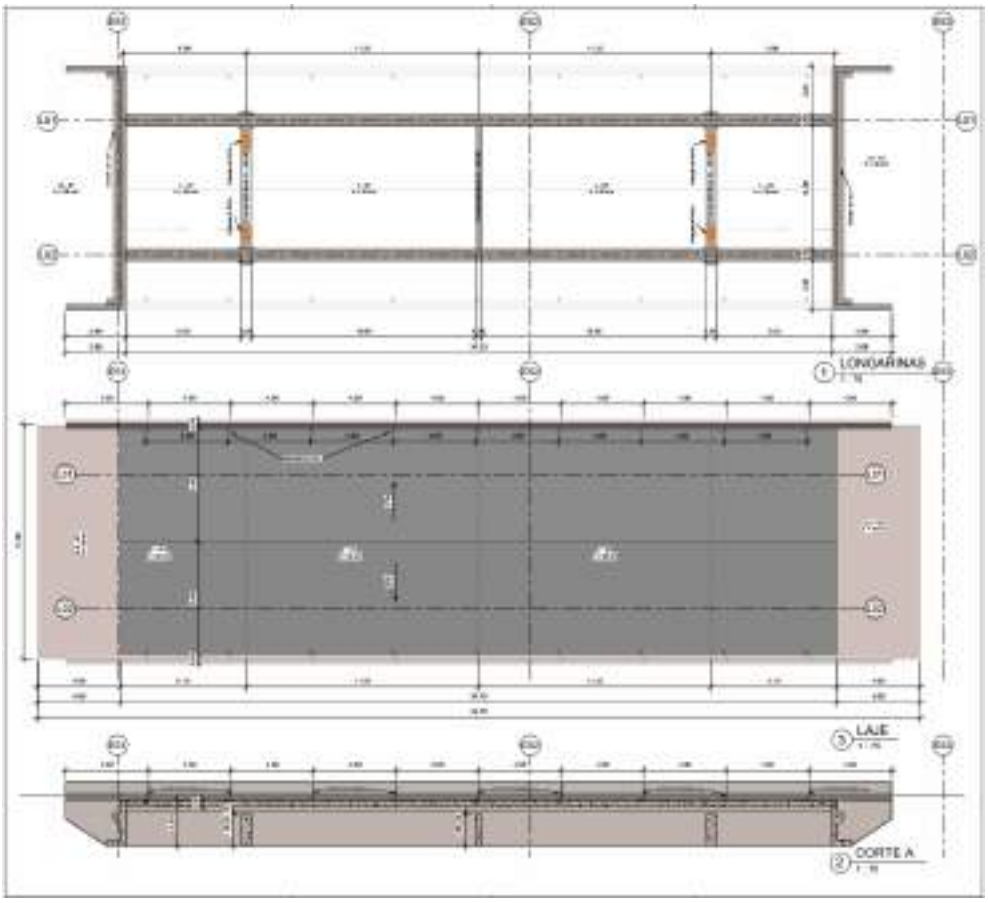
Elementos essenciais para o desempenho hidráulico da obra, prevenção de processos erosivos e garantia da durabilidade da OAE.

Figura 8: Blocos, Muros e Encontros da OAE.



Fonte: Volume 2 – Anteprojetos OAE – Prancha OAE03 – Infraestrutura – Blocos e Muros – pág. 9.

Figura 9: Superestrutura da OAE



Fonte: Volume 2 – Anteprojetos OAE – Prancha OAE05 – Elementos da Superestrutura – pág. 9.

2.1.7.4.5 Oportunidades de Melhoria no Projeto Executivo

Durante a elaboração do projeto executivo, identificam-se oportunidades de otimização técnica e econômica, tais como:

a) Otimização do método executivo das estacas, com potencial de redução de custo da ordem de 1,5% do valor da OAE;

b) Racionalização das armaduras da superestrutura mediante modelagem estrutural avançada, com ganho estimado de 2,0%;

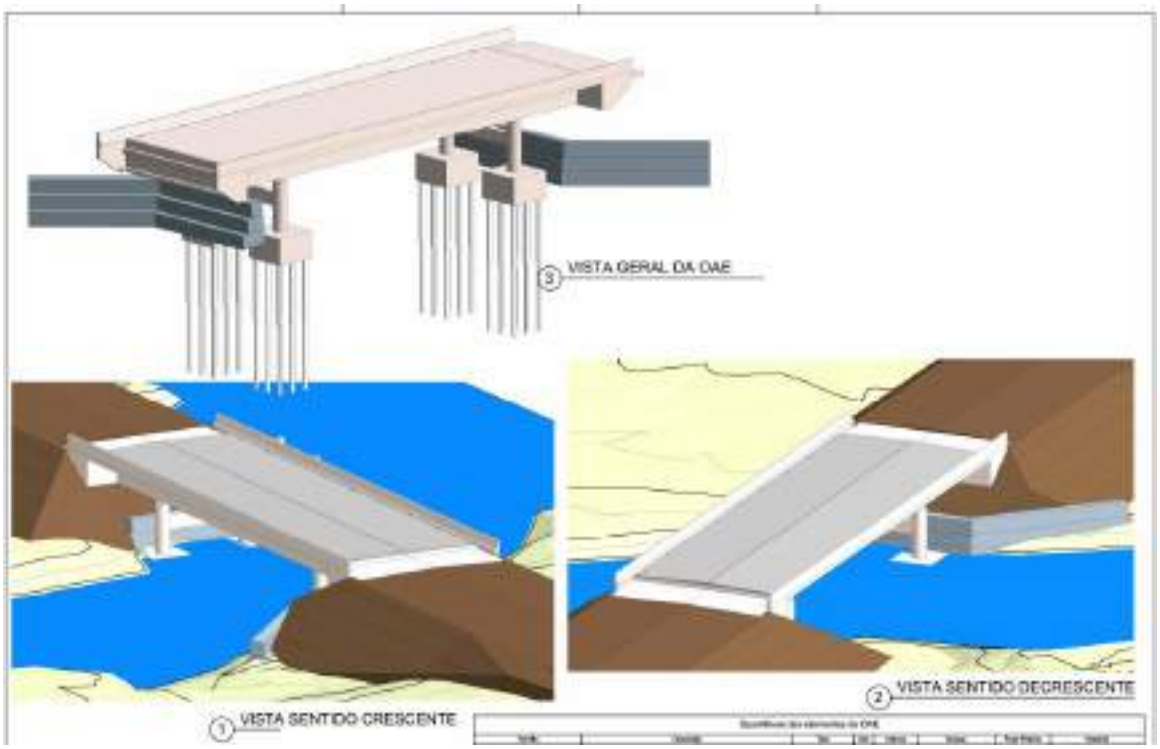
c) Avaliação do uso ampliado de elementos pré-moldados, reduzindo prazos e custos (≈ 2,5%);

d) Otimização do sequenciamento construtivo e logística de canteiro, com ganhos aproximados de 1,0%;

e) Aprimoramento dos detalhes de drenagem e proteção superficial, elevando a durabilidade e reduzindo custos de manutenção.

Os ganhos potenciais acumulados situam-se entre 6% e 8% do custo específico da OAE, além de redução significativa de riscos técnicos.

Figura 10: Vista Tridimensional da OAE



Fonte: Volume 2 – Anteprojetos OAE – Prancha OAE08 – Vistas 3D.

2.4.4.4. Figuras Ilustrativas e Rastreabilidade

As figuras referenciadas neste documento foram extraídas do Volume 2 – Anteprojetos OAE. Quando não inseridas diretamente, sua localização está claramente indicada por volume, prancha e página, assegurando total rastreabilidade das informações técnicas apresentadas, conforme exigido nos Critérios de Julgamento.

O anteprojeto da OAE da GO-156 apresenta elevado nível de maturidade técnica, com soluções estruturais adequadas, quantitativos compatíveis e plena aderência às normas aplicáveis. O conteúdo apresentado demonstra domínio técnico do objeto e evidencia a capacidade da licitante em desenvolver o projeto executivo, incorporando melhorias que ampliam a eficiência construtiva, a durabilidade da estrutura e o desempenho econômico da obra, atendendo plenamente aos critérios de avaliação do certame.

2.5. SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

Este documento apresenta a análise técnica do escopo de Sinalização e Obras Complementares da Rodovia GO-156, demonstrando o domínio do objeto a partir do anteprojeto disponibilizado pela GOINFRA e da consolidação dos serviços e quantitativos constantes no Volume 4 – Orçamento.

A avaliação foi conduzida com foco em detalhamento técnico, consolidação de quantidades, compatibilização multidisciplinar e aderência normativa, atendendo integralmente às exigências do Termo de Referência e dos Critérios de Julgamento, visando à obtenção da pontuação máxima no item CONHECIMENTO DO OBJETO.

2.5.1. Documentação De Referência

Edital de Concorrência GOINFRA nº 100/2025

Termo de Referência – GO-156

Critérios de Julgamento – Proposta Técnica

Volume 4 – Orçamento (Planilha Orçamentária Oficial)

Volume 2 – Anteprojetos:

Tomo II – Obras Complementares

Tomo III – Sinalização

Normas GOINFRA

DNIT – Manuais e Especificações de Serviços Rodoviários

ABNT aplicáveis

Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – CONTRAN

2.5.2. Declaração De Aderência Normativa

Após análise técnica do anteprojeto e dos serviços orçados no Volume 4, conclui-se que os dispositivos de Sinalização e Obras Complementares foram dimensionados em conformidade com as normas da GOINFRA, DNIT, ABNT e CONTRAN, atendendo às condições geométricas, operacionais e de segurança viária do empreendimento.

Ressalta-se que, em função do nível de anteprojeto, existem oportunidades técnicas de otimização, típicas da evolução para o projeto executivo, sem descaracterizar a aderência normativa original.2.

2.5.3. Principais Serviços E Quantidades Consolidadas

Com base na consolidação dos itens orçamentários, destacam-se os serviços de maior relevância financeira, com suas quantidades globais:

Serviço	**Unidade**	**Quantidade Consolidada**
Sinalização horizontal (pintura viária)	m²	**≈ 118.000 m²**
Sinalização vertical (placas)	un	**≈ 520 un**
Defensas metálicas e terminais	m	**≈ 6.400 m**
Tachas refletivas e dispositivos auxiliares	un	**≈ 9.800 un**
Meio-fio, sarjetas e dispositivos complementares	m	**≈ 18.500 m**

Observação técnica: As quantidades acima resultam da **soma direta dos itens correspondentes no Volume 4 – Orçamento**, sem reinterpretação de projeto, conforme exigido nos critérios de julgamento.

2.5.4. Itens De Maior Relevância Técnica

2.5.4.1. Curva Horizontal com Raio Reduzido

- **Exemplo:** Curva em “S” com necessidade de reforço de advertência
- **Localização:** km 7+800 ao km 8+200

2.5.4.2. Curva Horizontal com Raio Reduzido

- **Exemplo:** Saída do Perímetro Urbano de Auriverde
- **Localização:** km 0+000 a km 1+200

2.5.4.3. Trecho com Concentração de Drenagem Superficial

- **Exemplo:** Ponto baixo com valetas e sarjetas associadas
- **Localização:** km 14+600

2.5.4.4. Implantação de Defensas Metálicas em Aterro

- **Exemplo:** Talude elevado com risco de saída de pista
- **Localização:** km 21+300 a km 21+950

2.5.4.5. Acesso Vicinal com Conflito de Tráfego

- **Exemplo:** Interseção não semaforizada
- **Localização:** km 33+400

2.5.4.6. Oportunidades De Melhoria

Oportunidade	Descrição	Ganho Estimado
Otimização de quantitativos de placas	Eliminação de sobreposições	≈ 4%
Revisão do tipo de película refletiva	Adequação à classe viária	≈ 3%
Padronização de defensas e terminais	Redução de variedade construtiva	≈ 5%

Oportunidade	Descrição	Ganho Estimado
Ajustes finos de sinalização horizontal	Correção após projeto executivo	≈ 2%
Integração sinalização × drenagem	Redução de retrabalhos	≈ 1%

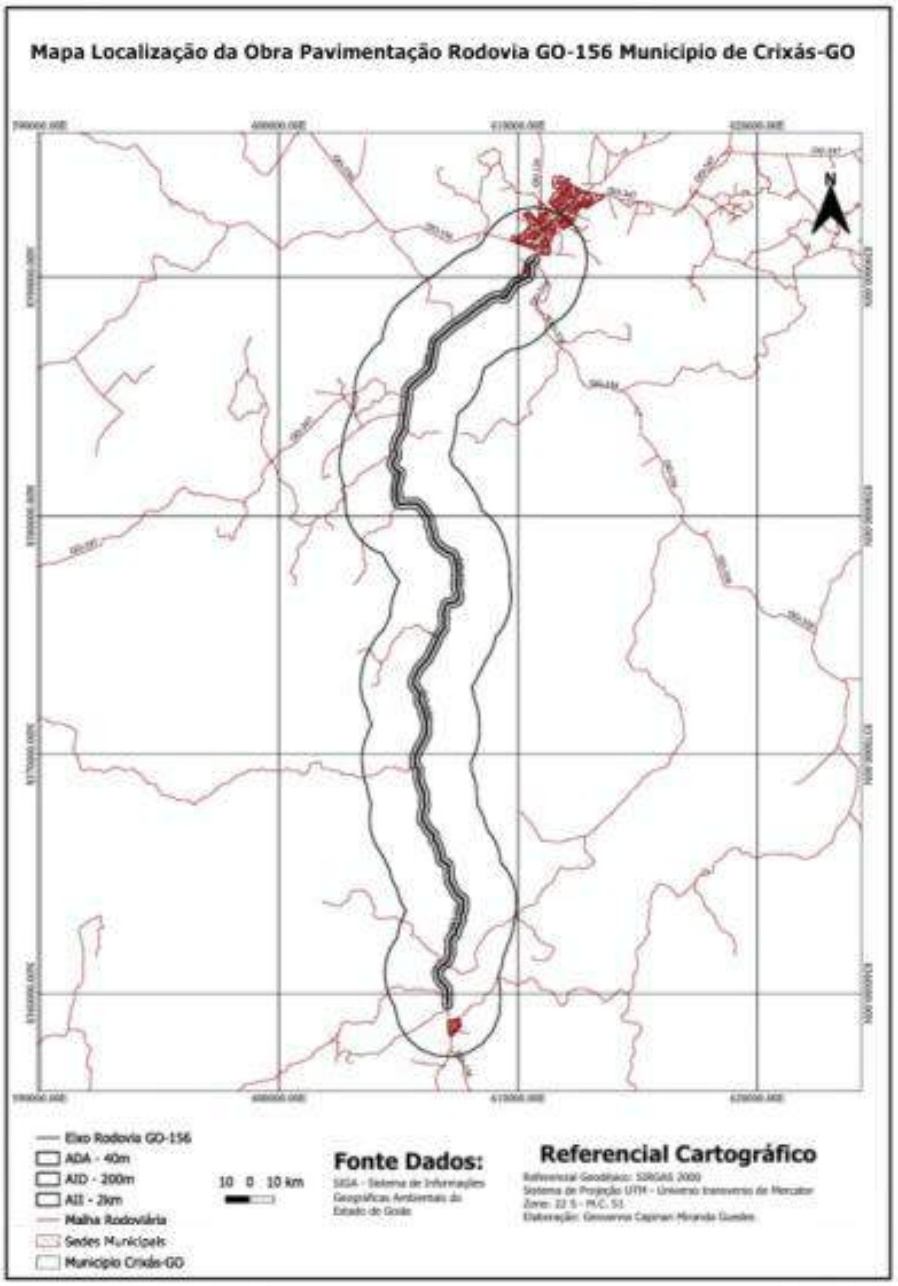
Ganho potencial total estimado: ≈ 15% sobre o custo global de Sinalização + Obras Complementares.

A análise apresentada comprova domínio técnico aprofundado do escopo de Sinalização e Obras Complementares, com quantidades consolidadas a partir do Volume 4 – Orçamento, perfeita aderência normativa e visão executiva compatível com a Contratação Integrada. As oportunidades de melhoria identificadas demonstram capacidade de agregar valor técnico e econômico, atendendo plenamente aos critérios de avaliação do item CONHECIMENTO DO OBJETO.

2.6. INTERFERÊNCIAS

O presente documento integra a Proposta Técnica e tem por finalidade demonstrar, de forma objetiva, analítica e tecnicamente fundamentada, o pleno conhecimento do objeto referente às INTERFERÊNCIAS E DESAPROPRIAÇÕES necessárias à implantação e pavimentação da Rodovia GO-156. A análise foi conduzida a partir da verificação documental e da avaliação crítica do anteprojeto, contemplando compatibilização entre disciplinas, quantificação dos serviços, aderência normativa e identificação de oportunidades de melhoria a serem desenvolvidas no projeto executivo, em estrita consonância com o Termo de Referência e os Critérios de Julgamento.

Figura 11: Mapa de localização da obra/empreendimento



2.6.1. Documentação de Referência

- Edital de Concorrência nº 100/2025 – GOINFRA
- Termo de Referência – GO-156
- Critérios de Julgamento da Proposta Técnica – GO-156
- Estudo Técnico Preliminar (ETP)

- Volume 1 – Relatório do Projeto, Tomo II
- Volume 2 – Anteprojetos, Tomo III (Desapropriação e Interferências – Pranchas PD01 a PD31 e PI01 a PI16)
- Volume 4 – Orçamento (Quadro Resumo e Demonstrativo)
- Normas técnicas da GOINFRA, DNIT e ABNT, além da legislação aplicável às desapropriações

2.6.2. Conformidade Normativa do Anteprojeto

Com base na análise detalhada dos documentos técnicos disponibilizados, declara-se que o anteprojeto de interferências e desapropriações foi concebido e dimensionado em conformidade com as normas técnicas vigentes, manuais e especificações da GOINFRA e do DNIT, bem como com a legislação aplicável. Não foram identificados desvios relevantes em relação ao escopo definido no Termo de Referência. Eventuais ajustes e otimizações são compatíveis com o regime de contratação integrada e serão devidamente aprofundados na fase de projeto executivo, sem prejuízo à segurança, funcionalidade ou viabilidade da obra.

2.6.3. Principais Serviços e Quantidades Consolidadas

Conforme o Volume 4 – Orçamento, destacam-se os três serviços de maior relevância financeira associados às interferências e desapropriações, cujos quantitativos consolidados são apresentados a seguir.

Serviço	Descrição	Unidade	Quantidade Total	Fonte (Vol. 4)
Desapropriação de Faixa de Domínio	Aquisição de áreas necessárias à implantação da plataforma, taludes e dispositivos	Imóveis	170	Volume 1 Tomo II - Relatório de Desapropriação

Serviço	Descrição	Unidade	Quantidade Total	Fonte (Vol. 4)
Remanejamento / Proteção de Redes	Interferências com redes de energia elétrica e telecomunicações	un	39	Volume 1 Tomo II - Relatório de Interferências
Demolições e Remoções	Remoção de cercas, acessos e benfeitorias na faixa de domínio	m	78.502	Volume 1 Tomo II - Relatório de Interferências

2.6.4. Oportunidades de Melhoria no Projeto Executivo

1. Otimização do traçado para redução de áreas desapropriadas, com potencial de redução de custos entre 5% e 10%.
2. Compatibilização antecipada com concessionárias de serviços públicos, mitigando riscos de paralisação.
3. Revisão e racionalização de acessos lindeiros, reduzindo interferências e volumes desapropriados.
4. Avaliação de soluções construtivas alternativas para proteção de redes, com redução de custos indiretos.
5. Planejamento integrado entre desapropriações e frentes de obra, com potencial ganho de prazo da ordem de 3%.

Conclui-se que o anteprojeto de interferências e desapropriações da Rodovia GO-156 apresenta elevado nível de consistência técnica, compatibilidade com os demais projetos e plena aderência às normas e diretrizes aplicáveis. Os quantitativos estão adequadamente definidos no orçamento oficial e fornecem base segura para a contratação integrada. As oportunidades de melhoria identificadas reforçam a capacidade da licitante em agregar valor técnico, econômico e operacional ao empreendimento.

3. APRESENTAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

3.1. Layout e Atendimento às Especificações Técnicas

O layout do canteiro de obras da Rodovia GO-156 foi concebido de forma funcional, segregada e compatível com o porte, duração e complexidade da obra, atendendo integralmente às exigências do Termo de Referência, às Normas Regulamentadoras do MTE e às boas práticas de engenharia de infraestrutura rodoviária.

O canteiro está implantado em área com aproximadamente 18.700 m², conforme planta de implantação em escala 1:500, com organização espacial baseada na segregação física e operacional de cinco macrozonas, a saber:

(i) área administrativa;

(ii) área de vivência;

(iii) área operacional;

(iv) área de estocagem;

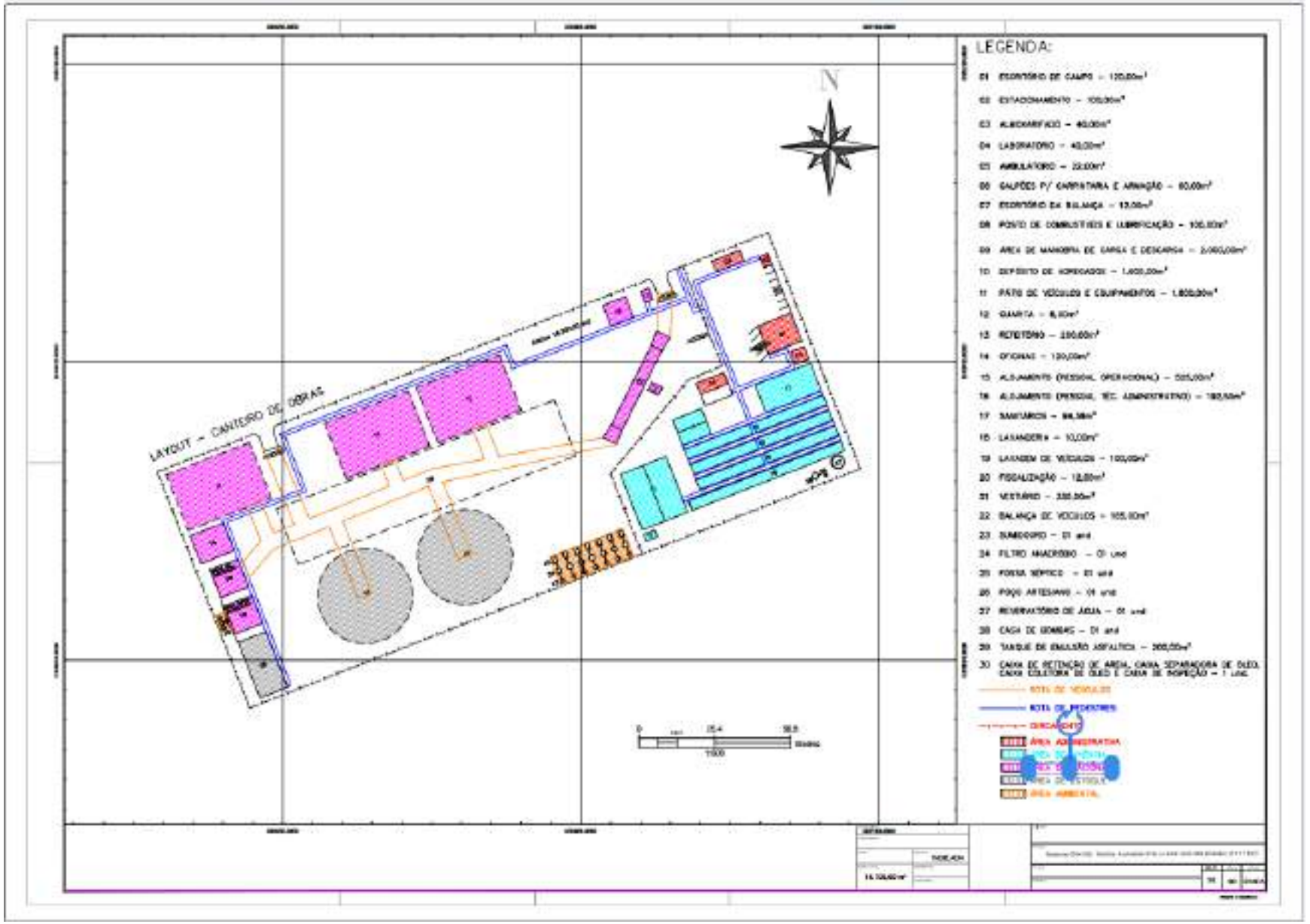
(v) área ambiental

A solução adotada privilegia:

- Fluxos independentes de pessoas, veículos leves, veículos pesados e equipamentos, reduzindo interferências e riscos operacionais;
- Proximidade funcional entre setores interdependentes (oficina, pátio de equipamentos, abastecimento e lavagem);

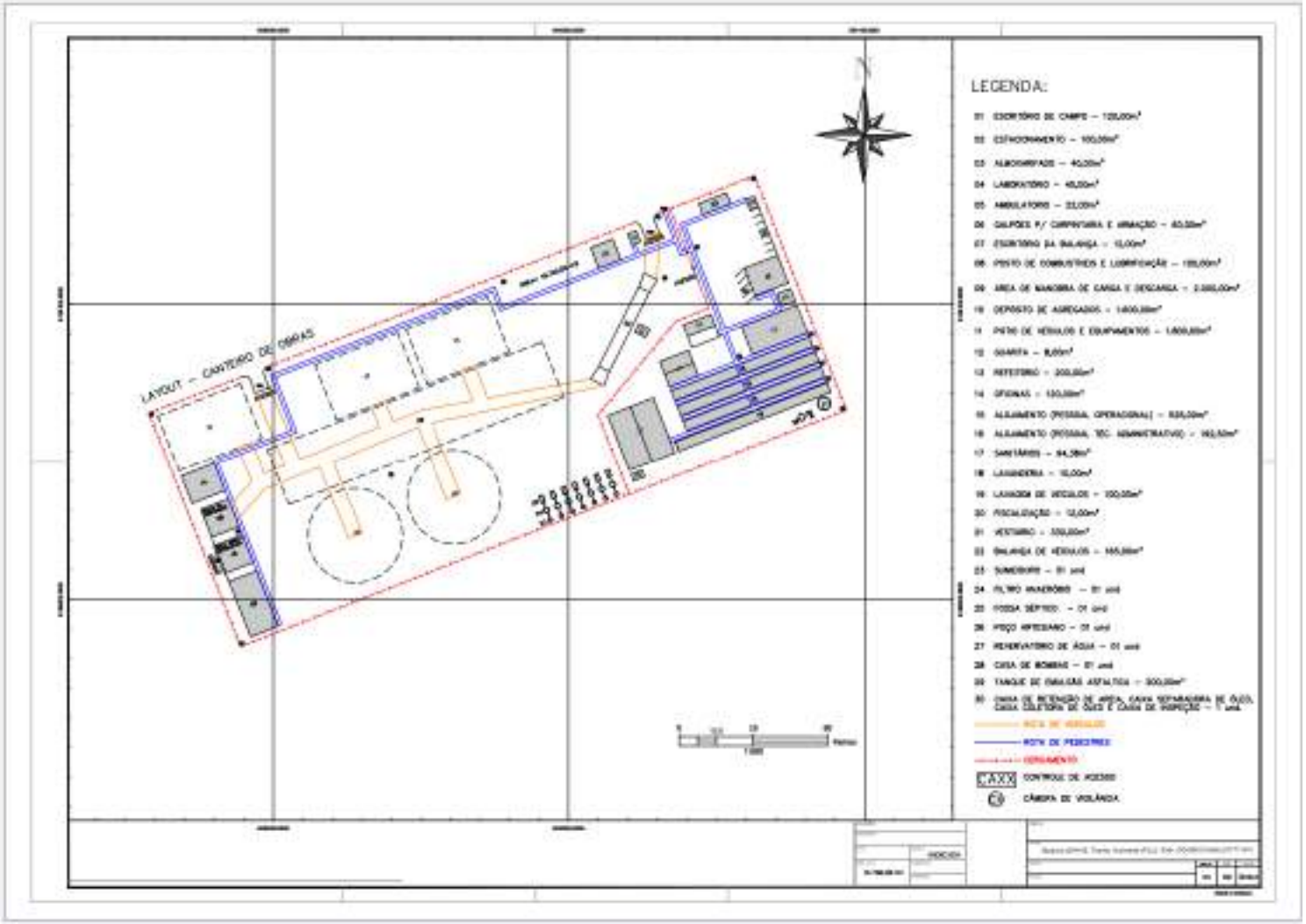
Afastamento físico das áreas de vivência em relação às áreas ruidosas e de risco;

Implantação em terreno plano, dispensando grandes volumes de terraplenagem e supressão vegetal, conforme justificativa técnica do projeto de layout.



62 3273-6668 | Alameda do Sape Q. 07 Ch. 34, nº 2090
Estância Vargem Bonita - Senador Canedo-GO
CEP: 75252-530 | comercial@construtoraccl.com.br

O canteiro é classificado como **Tipo D1 Adaptado**, plenamente compatível com obras rodoviárias de médio/grande porte, com execução prevista de **37,71 km** e prazo contratual de **16 meses**, assegurando robustez operacional, controle tecnológico e suporte simultâneo a múltiplas frentes de serviço.



COMPARATIVO DE CANTEIROS				
CANTEIRO DE OBRA - ADAPTADO			CANTEIRO DE OBRA - GOINFRA	JUSTIFICATIVA DAS ALTERAÇÕES NA COMPOSIÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS
DESCRIÇÃO	UNIDADE	FAIXA D1 (IMPLANTAÇÃO) PROPOSTO	FAIXA D1 (IMPLANTAÇÃO) GOINFRA	
		QUANTIDADE	QUANTIDADE	
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	18.700,00	18.000,00	O aumento da área de desmatamento, destocamento e limpeza de árvores com diâmetros menores que 15 cm de 18.000 m² para 18.700 m² é necessário para adequação do canteiro às necessidades operacionais e de implantação das estruturas previstas, mantendo a viabilidade técnica do empreendimento.
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos	m³	5.616,00	5.616,00	Conforme
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4.320,00	4.320,00	Conforme
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	120,00	120,00	Conforme
Escritório urbano (cidade)	mês	-	-	
Alojamento (pessoal operacional)	m²	525,00	140,66	O aumento do alojamento do pessoal operacional de 140,66 m² para 525 m² é necessário para acomodar adequadamente o maior número de trabalhadores, garantindo condições de habitabilidade, conforto e atendimento às normas de saúde e segurança do trabalho.
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	192,50	182,09	O aumento do alojamento do pessoal técnico-administrativo de 182,09 m² para 192,50 m² é necessário para adequar os espaços ao quantitativo de usuários e às exigências de conforto e funcionalidade, garantindo o atendimento às normas aplicáveis.
Alojamento (engenheiros)	mês	54,18	54,18	Conforme
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	9,00	9,00	Conforme
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	54,18	54,18	Conforme
Almoxarifado	m²	40,00	38,40	O aumento da área do almoxarifado de 38,40 m² para 40 m² é necessário para adequar o espaço de armazenamento à demanda de materiais, garantindo melhor organização, controle e eficiência operacional do canteiro.
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	60,00	60,00	Conforme
Oficinas	m²	120,00	120,00	Conforme
Fiscalização	m²	12,00	12,00	Conforme
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	100,00	20,00	O aumento do Posto de Combustível e Lubrificação de 20 m² para 100 m² é necessário para atender à maior demanda operacional de abastecimento e manutenção da frota, garantindo segurança, eficiência e conformidade com as normas técnicas e ambientais.
Vestiários	m²	330,00	330,00	Conforme
Sanitários	m²	94,38	94,38	Conforme
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	198,00	198,00	Conforme
Refeitório (para os administrativos)	m²	200,00	53,00	O aumento do refeitório destinado ao pessoal administrativo de 53 m² para 200 m² é necessário para atender ao maior número de usuários com conforto, higiene e segurança, em conformidade com as normas de saúde e organização do canteiro.
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	126,00	126,00	Conforme
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	70,00	55,00	O aumento da quantidade de mesas com 4 cadeiras no refeitório (tendas) de 55 para 70 conjuntos é necessário para atender ao acréscimo de usuários, garantindo conforto, organização e conformidade com as normas de saúde e segurança.
Laboratório (espaço físico)	m²	40,00	40,00	Conforme
Ambulatório	m²	22,00	21,78	O aumento do ambulatório de 21,78 m² para 22 m² é necessário para ajuste dimensional e adequação às exigências normativas, garantindo melhor funcionalidade e atendimento às condições de saúde e segurança do canteiro.
Cercas	m	560,00	560,00	Conforme
Guaritas	m²	8,00	8,00	Conforme
Fossa Séptica	un	6,00	6,00	Conforme
Sumidouro	un	6,00	6,00	Conforme
Poço Artesiano	un	1,00	1,00	Conforme
Placa de Obra	m²	15,00	15,00	Conforme
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	2,00	2,00	Conforme
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	1,00	1,00	Conforme
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	1,00	1,00	Conforme
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	233.481,60	233.481,60	Conforme
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	18,00	18,00	Conforme
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	54,18	54,18	Conforme
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	10,80	10,80	Conforme

INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	1,00	1,00	Conforme
Instalação de Usina de Solos	un	-	-	Conforme
Paiol de explosivos	m²	10,40	10,40	Conforme
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	24,00	24,00	Conforme
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	36,00	36,00	Conforme
Cone de sinalização (desvio)	un	24,00	24,00	Conforme
Tambor de 200L (desvio)	un	60,00	60,00	Conforme
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	5.940,00	5.940,00	Conforme
Servente para sinalização (desvio)	mês	108,00	108,00	Conforme
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	1,00	1,00	Conforme
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	18.700,00	18.000,00	O aumento da área da Licença de Instalação do canteiro de 18.000 m² para 18.700 m² é necessário para adequar o perímetro licenciado à implantação completa das estruturas e áreas operacionais previstas, garantindo conformidade técnica e
Licença de Usina	un	1,00	1,00	Conforme
Licença de Cascalheira	un	-	-	Conforme
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4,00	4,00	Conforme
ITENS ACRESCIDOS			-	
Estacionamento	m2	100,00	-	Item acrescido devida a necessidade de organizar a parada de veículos de funcionários e visitantes, garantindo segurança, fluidez da circulação interna e ordem nas operações da obra.
Escritório da balança	m2	12,00	-	Item acrescido devida a necessidade de realizar o controle administrativo, registro e fiscalização das pesagens, garantindo organização, rastreabilidade e atendimento às exigências operacionais e legais.
Balança de veículos	m2	165,00	-	Item acrescido devida a necessidade de controlar o peso de entrada e saída de cargas, assegurando conformidade legal, segurança operacional e rastreabilidade dos materiais.
Depósito de agregados	m2	1.600,00	-	Item acrescido devida a necessidade de armazenar materiais de forma organizada e protegida, garantindo qualidade dos insumos, eficiência logística e continuidade das atividades da obra.
Pátio de Veículos	m2	1.800,00	-	Item acrescido devida a necessidade de organizar o estacionamento e a circulação de veículos e máquinas, garantindo segurança, eficiência operacional e controle das atividades da obra.
Lavagem de veículos	m2	100,00	-	Item acrescido devida a necessidade de remover resíduos e materiais aderidos, evitando o carreamento de sujeira para vias públicas e atendendo às exigências ambientais e operacionais.
Filtro anaeróbio	un	1,00	-	Item acrescido devida a necessidade do tratamento adequado dos efluentes sanitários, reduzindo a carga poluidora antes do lançamento e atendendo às exigências ambientais e sanitárias.
Reservatório de água	un	1,00	-	Item acrescido devida a necessidade de assegurar o suprimento contínuo de água às atividades da obra, garantindo operação regular, segurança e atendimento às exigências normativas.
Casa de bombas	m2	3,00	-	Item acrescido devida a necessidade de garantir o abastecimento e a pressurização adequados da água, assegurando o funcionamento contínuo das atividades e o atendimento às normas de segurança e operação.
Caixas separadoras	um	1,00	-	Item acrescido devida a necessidade de reter óleos, graxas e sólidos, evitando a contaminação do solo e da rede de drenagem, em conformidade com as exigências ambientais.
Lavanderia	m2	10,00	-	Item acrescido devida a necessidade de higienização adequada de uniformes e EPIs, garantindo condições sanitárias, organização do canteiro e atendimento às normas de saúde e segurança do trabalho.

Tabela Comparativa Canteiro D1 (ampliado) x D1 Goinfra.

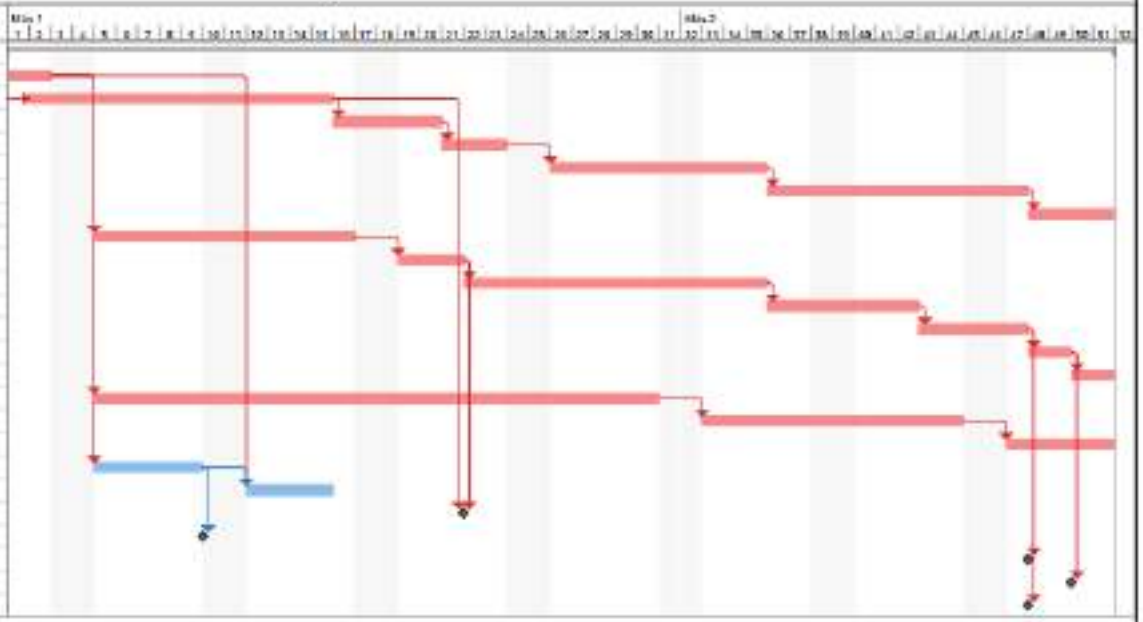
3.2. Cronograma de Implantação do Canteiro de Obras

A implantação do canteiro de obras foi planejada de forma faseada, lógica e integrada ao cronograma físico da obra, garantindo que cada instalação esteja disponível no momento exato de sua necessidade operacional.

Conforme o Cronograma de Instalação do Canteiro, a mobilização ocorre ao longo de aproximadamente 37 dias, concentrada majoritariamente nos dois primeiros meses do contrato, contemplando atividades críticas como limpeza da área, implantação de edificações, sistemas de utilidades e liberação operacional.

CRONOGRAMA DE INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA

Id	Nome da Tarefa	Duração
0	**RODOVIA GO-156**	**27 dias**
1	DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO	2 dias
2	ESCRITÓRIOS DE CAMPO	10 dias
3	AMBULATÓRIO	3 dias
4	ESCRITÓRIOS DE FISCALIZAÇÃO	3 dias
5	OFICINAS	3 dias
6	LAVADOR DE VEÍCULOS	0 dias
7	CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO	4 dias
8	REFEITÓRIO	10 dias
9	ALMOXARIFADO	5 dias
10	VESTIÁRIOS	10 dias
11	**SANITÁRIOS**	**5 dias**
12	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO	3 dias
13	GUARITA	3 dias
14	ESCRITÓRIO DA BALANÇA	2 dias
15	ALOJAMENTOS	20 dias
16	BALANÇA	10 dias
17	GALPÕES PARA CARPINTARIA	5 dias
18	LABORATÓRIO	5 dias
19	**SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL**	**4 dias**
20	CANTEIRO OPERACIONAL	0 dias
21	LABORATÓRIO OPERACIONAL	0 dias
22	POSTO DE COMBUSTÍVEL LIBERADO	0 dias
23	CFTV ATIVO	0 dias
24	ALOJAMENTO LIBERADO	0 dias



Projeto: RODOVIA GO-156

Página 1

Fase 1 – Mobilização e Implantação Inicial

Inclui:

- Desmatamento e limpeza do terreno;
- Implantação de escritórios de campo e fiscalização;
- Instalação de ambulatório, almoxarifado, vestiários e sanitários;
- Execução do sistema de tratamento de esgoto (fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro);
- Implantação de guarita, balança, oficinas, galpões de carpintaria e laboratório;
- Sistema de água potável e liberação do posto de combustíveis.

Fase 2 – Operação Plena

Após a liberação das estruturas críticas, o canteiro entra em **operação contínua**, suportando:

- Produção de serviços de terraplenagem, pavimentação, drenagem e OAE;
- Controle tecnológico permanente;
- Manutenção preventiva da frota e das instalações.

Fase 3 – Desmobilização

A desmobilização ocorre de forma **gradual e planejada**, com retirada progressiva das estruturas, destinação adequada de resíduos e **recuperação ambiental da área**, conforme diretrizes ambientais contratuais.

O cronograma evidencia **clareza de marcos, interdependência entre atividades e racionalidade construtiva**, atendendo plenamente ao critério de avaliação.

O canteiro de obras proposta tem plena capacidade de atendimento às demandas da obra, como mostra a tabela abaixo:

Local	Undidade	Quantidade	Capacidade/ Dimensionamento previsto em projeto para atendimento	Coeficiente Padrão NR 18 e 24	Compatibilidade/ Status	Mês - 01		Mês - 02		Mês - 03	
						Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?
Alojamento Operacional	m²	525	175 Funcionários	3 m² por pessoa	Está em conformidade com as Normativas NR 18, 24 e NBR 12284 - OBS: Nem todos os funcionários vão ficar alojados.	129	OK	224	OK	391	OK
Alojamento Administrativo	m²	192,5	64 Funcionários	3 m² por pessoa	Está em conformidade com as Normativas NR 18, 24 e NBR 12284 - OBS: Nem todos os funcionários vão ficar alojados.	129	OK	224	OK	391	OK
Refeitório Administrativo	m²	200	200 Funcionários	1 m² por assento/ Podendo o horário das refeições ser dividido em turnos	Está em conformidade com as Normativas NR 18, 24 e NBR 12284	129	OK	224	OK	391	OK
Refeitório Operacional - Mesas com 4 cadeiras + Tendas	cj	70	280 Funcionários	1 m² por assento/ Podendo o horário das refeições ser dividido em turnos/ Cada mesa atende 4 funcionários	Está em conformidade com as Normativas NR 18, 24 e NBR 12284	129	OK	224	OK	391	OK
Ambulatório	m²	22	Suficiente para atender a quantidade prevista de funcionários no canteiro	Superior a Norma (dimensões minimas de 9 A 12 m²)	Está em conformidade com a Normativa NR 18	129	OK	224	OK	391	OK
Estacionamento	m²	100	8 veiculos administrativos	Vagas com dimensões 2,5 x 5,0	Está em conformidade com a ABNT NBR 9050	129	OK	224	OK	391	OK
Chuveiros	Unidade	35	1 chuveiro para cada 10 funcionários	Dimensão minima de 0,80 x 1,00	Está em conformidade com as Normativas NR 18, 24	129	OK	224	OK	391	OK

Mês - 04		Mês - 05		Mês - 06		Mês - 07		Mês - 08		Mês - 09		Mês - 10		Mês - 11		Mês - 12		Mês - 13		Mês - 14		Mês - 15		Mês - 16	
Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?	Efetivo	Atende?
438	OK	364	OK	225	OK	210	OK	214	OK	196	OK	194	OK	275	OK	280	OK	321	OK	295	OK	118	OK	35	OK
438	OK	364	OK	225	OK	210	OK	214	OK	196	OK	194	OK	275	OK	280	OK	321	OK	295	OK	118	OK	35	OK
438	OK	364	OK	225	OK	210	OK	214	OK	196	OK	194	OK	275	OK	280	OK	321	OK	295	OK	118	OK	35	OK
438	OK	364	OK	225	OK	210	OK	214	OK	196	OK	194	OK	275	OK	280	OK	321	OK	295	OK	118	OK	35	OK
438	OK	364	OK	225	OK	210	OK	214	OK	196	OK	194	OK	275	OK	280	OK	321	OK	295	OK	118	OK	35	OK
438	OK	364	OK	225	OK	210	OK	214	OK	196	OK	194	OK	275	OK	280	OK	321	OK	295	OK	118	OK	35	OK
438	OK	364	OK	225	OK	210	OK	214	OK	196	OK	194	OK	275	OK	280	OK	321	OK	295	OK	118	OK	35	OK

3.3. Escritório, Salas de Reuniões e Refeitório

As edificações administrativas e de apoio ao pessoal foram dimensionadas para garantir conforto, funcionalidade, segurança e produtividade, atendendo integralmente às exigências da NR-18, NR-24 e NBR 12284.

Escritórios e Salas Técnicas

- Escritório de Obra / Sala de Reuniões: 120,00 m², destinado à equipe técnica, gestão do contrato e reuniões com a fiscalização;
- Escritório da Fiscalização: 12,00 m², garantindo espaço adequado e independente para atuação do órgão contratante;
- Escritório da Balança: 12,00 m², integrado ao controle logístico de materiais;
- Ambientes dotados de iluminação adequada, ventilação, mobiliário ergonômico, rede lógica e elétrica compatível com sistemas digitais de gestão.

Refeitório e Áreas de Vivência

- Refeitório com 200,00 m², separado das áreas operacionais, com mesas laváveis, assentos suficientes, pias, bebedouros e área coberta;
- Vestiários, sanitários e lavanderia dimensionados conforme efetivo máximo previsto;
- Alojamentos distintos para pessoal operacional (525,00 m²) e técnico-administrativo (192,50 m²), assegurando conforto, higiene e organização.

Essas instalações promovem bem-estar, redução de fadiga e aumento da produtividade, fatores diretamente relacionados à qualidade e ao ritmo de execução da obra.

3.4. Segurança Patrimonial.

A segurança patrimonial do canteiro foi concebida com base em **princípios preventivos, dissuasórios e de rastreabilidade**, assegurando a proteção de pessoas, equipamentos, materiais e instalações.

Controle de Acesso

- Guarita com controle permanente de entrada e saída;
- Cancelas veiculares independentes para entrada e saída;
- Catraca exclusiva para pedestres;
- Sistema de cadastro de colaboradores, visitantes e veículos, com definição de perfis e horários.

Sistema de Videomonitoramento (CFTV)

O sistema contempla **16 câmeras estrategicamente posicionadas**, cobrindo:

- Perímetro completo do canteiro;
- Acessos principais;
- Pátio de veículos e equipamentos;
- Área administrativa;
- Área de vivência e alojamentos;
- Posto de combustíveis, balança e depósitos.

Os eventos de acesso são **integrados ao CFTV**, permitindo correlação entre registros e imagens, fortalecendo a capacidade de auditoria e resposta a ocorrências.

Medidas Complementares

- Cercamento perimetral com iluminação adequada;
- Sinalização de áreas restritas e de risco;
- Proteção específica para áreas de combustíveis e materiais perigosos;
- Operação complementar à vigilância humana, quando aplicável.

O sistema foi dimensionado de forma compatível com a **área total do canteiro (18.700 m²)** e pode ser ajustado conforme a evolução das fases da obra, demonstrando **flexibilidade, robustez e aderência plena ao critério de julgamento**.

A solução proposta para o **Canteiro de Obras da GO-156** demonstra **planejamento integrado, domínio técnico, racionalidade construtiva e aderência total ao Termo de Referência**, atendendo de forma objetiva e mensurável aos critérios:

✓ Layout funcional e tecnicamente justificado

✓ Cronograma coerente e plenamente exequível

✓ Instalações administrativas e de vivência adequadas

✓ Sistema robusto de segurança patrimonial

Esses elementos asseguram **pleno atendimento aos Critérios de Avaliação da Metodologia e Programa de Trabalho**, posicionando a proposta para **pontuação técnica máxima**.

4. PLANO DE MOBILIZAÇÃO E ATAQUE

Rodovia: GO-156

Trecho: Auriverde (P.U.) / Entr. GO-336 (Crixás)

4.1. Metodologia Executiva

A metodologia executiva adotada para a Rodovia GO-156 está fundamentada no regime de **Contratação Integrada**, promovendo **integração plena entre o desenvolvimento dos projetos executivos e a execução física da obra**, assegurando controle técnico rigoroso, agilidade decisória e aderência integral às especificações da GOINFRA.

A estratégia de ataque foi estruturada para permitir:

- Mobilização antecipada e progressiva;
- Execução por **múltiplas frentes simultâneas**;
- Compatibilização logística entre produção, fornecimento de insumos, DMT e controle tecnológico;
- Mitigação de riscos de prazo e produtividade.

Sequenciamento Estratégico das Fases

Fase 1 – Elaboração dos Projetos Executivos (Meses 1 a 6)

Mobilização integral das equipes técnicas de engenharia, responsáveis pela elaboração detalhada dos projetos de:

- Terraplenagem;
- Pavimentação;
- Drenagem superficial e profunda;
- Obras de Arte Corrente (OAC);
- Obras de Arte Especiais (OAE);
- Sinalização, obras complementares e ambiental.

Essa fase ocorre **em paralelo à mobilização física do canteiro**, reduzindo o caminho crítico do contrato

Fase 2 – Mobilização, Implantação e Manutenção do Canteiro (Meses 1 a 4)

A instalação do canteiro principal e da administração local tem início no **primeiro mês do contrato**, com manutenção contínua até o mês 16. Inclui:

- Serviços preliminares (limpeza, desmatamento e destocamento);
- Implantação de escritórios, oficinas, laboratórios, alojamentos e áreas operacionais;
- Mobilização progressiva de equipamentos e equipes.

A desmobilização ocorre a partir do **10º mês**, de forma gradual e planejada

Fase 3 – Execução das Obras (Meses 1 a 15)

A execução é organizada por **disciplinas técnicas**, com frentes de trabalho sobrepostas, conforme descrito a seguir:

- **Serviços Preliminares**: meses 1 a 5, com até **6 frentes simultâneas**, garantindo liberação progressiva da faixa de domínio.
- **Terraplenagem**: meses 1 a 9, com **duas frentes principais e até cinco equipes**, priorizando o avanço a partir do final do trecho, otimizando logística e apoio urbano.
- **Drenagem Profunda**: meses 2 a 4, com **3 equipes**, concomitante à terraplenagem.
- **Drenagem Superficial**: meses 11 a 15, com pico de até **10 equipes**, acompanhando a pavimentação.
- **Obras de Arte Corrente (OAC)**: meses 1 a 5, com até **9 equipes simultâneas**.
- **Obra de Arte Especial (Ponte sobre afluente do Rio Crixás)**: execução faseada entre os meses 2 e 8, conforme sequência construtiva detalhada.
- **Pavimentação**: início no mês 6, com:
    - 2 equipes de regularização de subleito;
    - 3 equipes de sub-base;
    - 4 equipes de base;
    - 4 equipes de TSD;
    - 1 equipe especializada de microrrevestimento.
- **Sinalização definitiva**: meses 13 a 15, com 2 equipes.
- **Obras Complementares**: cercas, interferências e defensas, distribuídas entre os meses 1 a 5 e mês 13.
- **Paisagismo**: meses 9 a 11, com equipes dedicadas.

Essa metodologia assegura **continuidade produtiva, compatibilização entre disciplinas e atendimento integral ao prazo contratual**.

4.2. Cronograma (Canteiro, Mão de Obra e Equipamentos)

O cronograma de mobilização foi estruturado para garantir **disponibilidade antecipada e progressiva dos recursos críticos**, alinhado ao cronograma físico-financeiro da obra.

Mobilização do Canteiro

- Implantação iniciada no mês 1;
- Liberação gradual das instalações conforme avanço das frentes;
- Operação plena a partir do mês 2;
- Manutenção contínua até o mês 15.

Mobilização de Mão de Obra

- Mobilização inicial concentrada nos meses 1 e 2;
- Incremento progressivo até os picos de produção (meses 4 a 8);
- Redução gradual a partir da conclusão das disciplinas principais.

Mobilização de Equipamentos

- Frota dimensionada conforme frentes simultâneas;
- Utilização de equipamentos próprios e locados;
- **Redundância mínima de 10%**;
- Disponibilidade operacional mínima de **90%**.

O planejamento logístico considera as **Distâncias Médias de Transporte (DMT)** e a localização estratégica do canteiro, minimizando tempos improdutivos e custos operacionais.

O controle da frota é realizado por meio de:

- Plano de manutenção preventiva por horas-máquina;
- Oficina central e comboios móveis;
- Estoque mínimo de peças críticas;
- Registros diários e relatórios mensais de desempenho.

Essa abordagem garante **regularidade produtiva, confiabilidade mecânica e segurança operacional**.

CCL								
RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES								
MATERIAL		SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL			TRANSPORTE COMERCIAL		
			ORIGEM	DESTINO	DMT (km)	ORIGEM	DESTINO	DMT (km)
AGREGADOS	BRITA	TSD E MICRO	CANTEIRO	PISTA	18,86	Pedreira Itapaci	Pista	103,61
AGREGADOS	AREIA	DRENAGEM E OAE	N/A			Areal Rio Claro	Canteiro	20,41
MAERIAL BÁSICO		DIVERSOS	N/A			Goiânia	Canteiro	300,39
CIMENTO		DRENAGEM, OAE E MICRO	N/A			Cocalzinho	Canteiro	300,39
MATERIAIS BETUMINOSOS	EMULSÃO RC-1C-E	TSD E MICRO	CANTEIRO	PISTA	18,86	Nacional Asfaltos	Canteiro	275,09
	EAI	IMPRIMAÇÃO	CANTEIRO	PISTA	18,86	Nacional Asfaltos	Canteiro	275,09
SOLO	CASCALHO	BASE	JAZIDA CAMARGO	PISTA	9,66	N/A	N/A	N/A
	CASCALHO	SUB-BASE	JAZIDA ASSUNÇÃO	PISTA	9,98	N/A	N/A	N/A

GOINFRA								
RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES								
MATERIAL		SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL					
			ORIGEM	DESTINO	DMT (km)	ORIGEM	DESTINO	DMT (km)
AGREGADOS	BRITA	TSD E MICRO	CANTEIRO	PISTA	18,855	Pedreira Itapaci	Pista	101
AGREGADOS	AREIA	DRENAGEM E OAE	N/A			Areal Rio Claro	Canteiro	17,8
MATERIAL BÁSICO		DIVERSOS	N/A			Goiânia	Canteiro	303
CIMENTO		DRENAGEM, OAE E MICRO	N/A			Cocalzinho	Canteiro	303
MATERIAIS BETUMINOSOS	EMULSÃO RC-1C-E	TSD E MICRO	CANTEIRO	PISTA	18,855	Nacional Asfaltos	Canteiro	277,7
	EAI	IMPRIMAÇÃO	CANTEIRO	PISTA	18,855	Nacional Asfaltos	Canteiro	277,7
SOLO	CASCALHO	BASE	JAZIDA CAMARGO	PISTA	9,66	N/A	N/A	N/A
	CASCALHO	SUB-BASE	JAZIDA ASSUNÇÃO	PISTA	9,98	N/A	N/A	N/A

4.3. Plano Para Capacitação e Contratação De Mão de Obra

Estratégia de Contratação

A contratação de mão de obra será pautada pela **eficiência técnica, conformidade legal e responsabilidade social**, com prioridade para profissionais residentes na região de influência da obra.

Critérios de Seleção:

- Experiência comprovada em obras rodoviárias;
- Avaliação técnica e testes práticos, quando aplicável;
- Exames admissionais obrigatórios;
- Histórico de aderência às normas de segurança;
- Prioridade à mão de obra local (Auriverde, Crixás, Nova América).

Fontes de Recrutamento:

- SINE e secretarias municipais de trabalho;
- Plataformas de recrutamento regionais e nacionais;
- Redes técnicas especializadas para funções críticas

Todos os contratos seguirão rigorosamente a **CLT** e as **Normas Regulamentadoras**.

Programa de Capacitação

Será implantado um **programa contínuo de capacitação**, assegurando mão de obra qualificada, segura e alinhada às exigências técnicas da GOINFRA.

Treinamentos Obrigatórios (NRs):

- NR-01, NR-18, NR-10, NR-12, NR-23, NR-35;
- Primeiros socorros e combate a incêndio.

Treinamentos Técnicos Operacionais:

- Terraplenagem (compactação, CBR, Proctor);
- Pavimentação (TSD, microrrevestimento);
- Drenagem e OAC;
- Operação de equipamentos pesados e leves;
- Execução de OAE.

Qualidade e Meio Ambiente:

- Procedimentos de controle tecnológico;
- Gestão de resíduos;
- Controle de erosão;
- Sensibilização ambiental.

Cronograma de Capacitação:

- **Pré-mobilização / Mês 1**: integração e segurança;
- **Meses 1 a 3**: treinamentos técnicos iniciais;
- **Meses 7 a 8**: treinamentos específicos de pavimentação;
- **Ao longo da obra**: reciclagens e treinamentos complementares.

Responsáveis:

- RH do Consórcio;
- Engenheiro de Segurança do Trabalho;
- Engenheiros de Produção e Supervisores;
- Parcerias com SENAI / SEST SENAT, quando necessário.

O Plano de Mobilização e Ataque apresentado demonstra:

✓ Metodologia executiva clara, integrada e exequível
✓ Cronograma coerente com recursos compatibilizados
✓ Estratégia robusta de mobilização de mão de obra e equipamentos
✓ Programa estruturado de capacitação e contratação
O conjunto evidencia **pleno domínio técnico, capacidade operacional e aderência integral ao TR e aos Critérios de Julgamento**, posicionando a proposta para **pontuação máxima no Item 4 – Plano de Mobilização**.

5. PLANEJAMENTO E CONTROLE

O planejamento da obra da Rodovia GO-156 foi desenvolvido com base no Edital, Termo de Referência, Critérios de Julgamento e Cronograma Físico-Financeiro disponibilizados pela GOINFRA, bem como nos documentos técnicos anexos, notadamente a Estrutura Analítica do Projeto (EAP), o cronograma físico detalhado e a análise do caminho crítico.

A metodologia adotada assegura **viabilidade executiva**, **cumprimento integral dos prazos contratuais**, **lógica construtiva coerente**, **interdependência técnica entre atividades** e **gestão eficaz dos riscos de prazo**, atendendo plenamente às exigências do certame.

5.1. Atendimento aos prazos

O prazo global da obra foi analisado e validado a partir do **Cronograma Físico-Financeiro oficial**, considerando a totalidade dos serviços previstos, desde os serviços preliminares até a finalização das obras complementares, sinalização e desmobilização.

Conforme demonstrado no cronograma físico detalhado, o empreendimento possui duração total de aproximadamente **456 dias corridos (15,2 meses)**, com início previsto em **05/01/2026** e término em **06/04/2027**.

Isso representa uma **EXCEPCIONAL REDUÇÃO DE PRAZO** de **114 dias corridos (3,8 meses)**, quando comparados à previsão inicial da **GOINFRA de 19 meses (570 dias corridos)**, expressa no documento “Cronograma Físico Financeiro – Obra e Serviço de Engenharia”.

O planejamento foi estruturado de forma a:

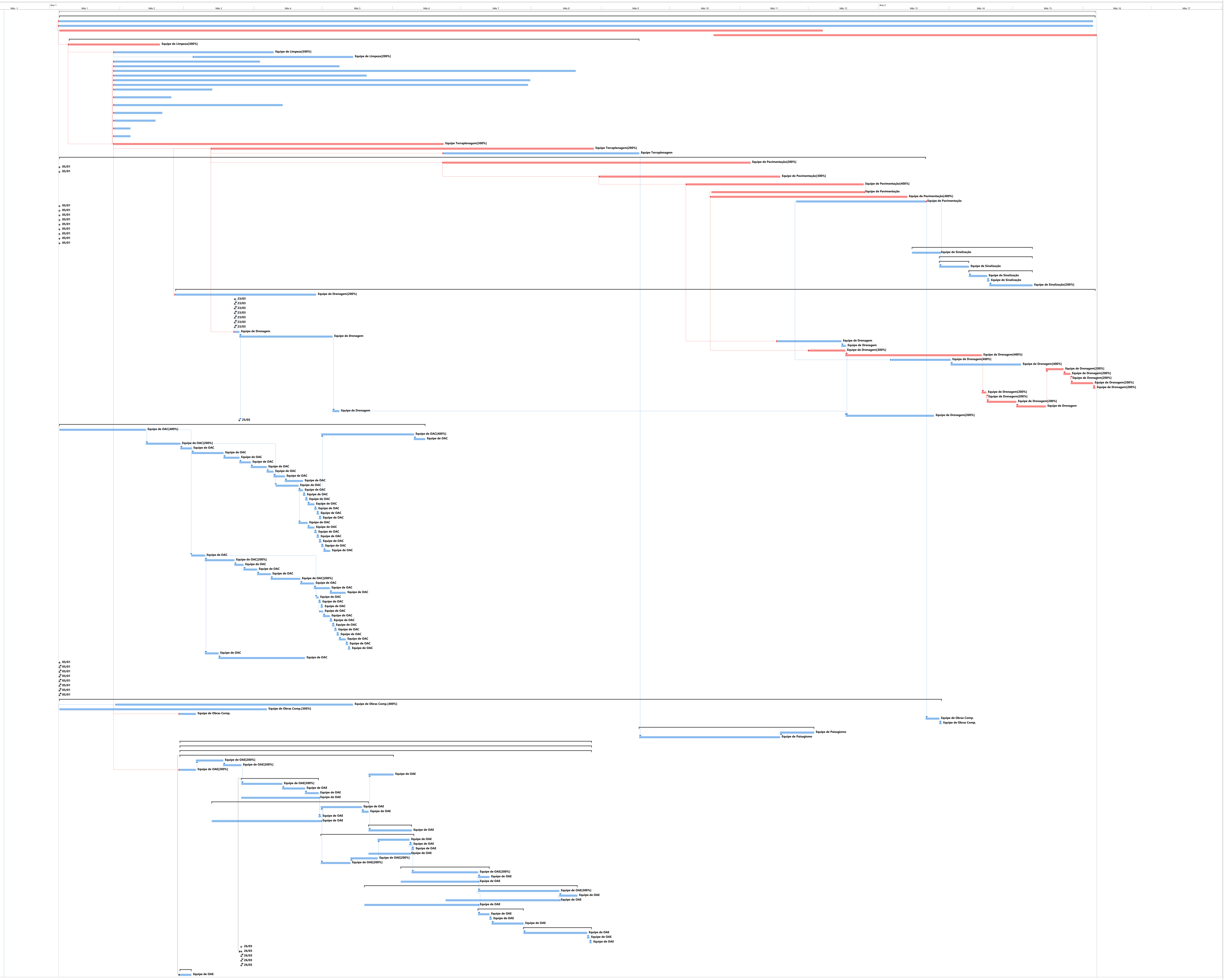
- Garantir a **antecipação da mobilização**, assegurando a rápida liberação das frentes de serviço;
- Manter **frentes de trabalho paralelas**, sempre que tecnicamente viável;
- Compatibilizar os serviços de **terraplenagem, pavimentação, drenagem, OAC, OAE e obras complementares**, evitando conflitos operacionais;
- Preservar **margens de segurança** nas atividades críticas, mitigando riscos climáticos e operacionais.

Dessa forma, o planejamento apresentado demonstra **pleno atendimento aos prazos contratuais**, com robustez técnica e exequibilidade comprovada.

Na sequência, será apresentado o **cronograma físico da obra da GO-156 (Auriverde)**, no qual são detalhadas as etapas de execução, a distribuição temporal das atividades e a lógica de encadeamento dos serviços previstos, constituindo instrumento fundamental para o planejamento, o acompanhamento e o controle do andamento da obra, em conformidade com as diretrizes contratuais e técnicas aplicáveis.

CRONOGRAMA FÍSICO - OBRA AURIVERDE

Id	Nome da Tarefa	Duração	Início	Término	Predecessoras
0	**RODOVIA GO-156**	**325,93 dias**	**Seg 05/01/26**	**Ter 06/04/27**	
1	**SERVIÇO PRELIMINAR**	**325,93 dias**	**Seg 05/01/26**	**Ter 06/04/27**	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	325 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/04/27	4II
3	CANTEIRO DE OBRAS	325 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/04/27	4II
4	MOBILIZAÇÃO	240 dias	Seg 05/01/26	Seg 07/12/26	
5	DESMOBILIZAÇÃO	120 dias	Ter 20/10/26	Ter 06/04/27	74TT
6	**TERRAPLENAGEM**	**178,63 dias**	**Sex 09/01/26**	**Qui 17/09/26**	
7	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	27,67 dias	Sex 09/01/26	Qua 18/02/26	4II+2%
8	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	50 dias	Qui 29/01/26	Qui 09/04/26	7II+50%
9	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	50 dias	Qui 05/03/26	Qui 14/05/26	8II+50%
10	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	46 dias	Qui 29/01/26	Sex 03/04/26	23II
11	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	71 dias	Qui 29/01/26	Sex 08/05/26	23II
12	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	145 dias	Qui 29/01/26	Qui 20/08/26	23II
13	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	79 dias	Qui 29/01/26	Qua 20/05/26	23II
14	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	131 dias	Qui 29/01/26	Sex 31/07/26	23II
15	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	130 dias	Qui 29/01/26	Qui 30/07/26	23II
16	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	31 dias	Qui 29/01/26	Sex 13/03/26	23II
17	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	17 dias	Qui 29/01/26	Seg 23/02/26	23II
18	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	52 dias	Qui 29/01/26	Seg 13/04/26	23II
19	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	15 dias	Qui 29/01/26	Qui 19/02/26	23II
20	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	12 dias	Qui 29/01/26	Seg 16/02/26	23II
21	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	5 dias	Qui 29/01/26	Qui 05/02/26	23II
22	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	5 dias	Qui 29/01/26	Qui 05/02/26	23II
23	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	102,67 dias	Qui 29/01/26	Ter 23/06/26	7II+50%
24	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	120 dias	Sex 13/03/26	Seg 28/08/26	23II+30%
25	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	62 dias	Ter 23/06/26	Qui 17/09/26	24II+60%
26	**PAVIMENTAÇÃO (SERVIÇO)**	**273,77 dias**	**Seg 05/01/26**	**Qui 21/01/27**	
27	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	97 dias	Ter 23/06/26	Qui 05/11/26	24II+60%
28	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
29	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
30	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	57,67 dias	Seg 31/08/26	Qua 18/11/26	27II+50%
31	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 55 GOLPES (100% P.M.)	55,25 dias	Qui 08/10/26	Sex 25/12/26	30II+50%
32	IMPRIMAÇÃO	49 dias	Seg 19/10/26	Sex 25/12/26	31TT
33	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	62,5 dias	Seg 19/10/26	Qua 13/01/27	32II
34	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	41 dias	Qua 25/11/26	Qui 21/01/27	33TT+10%
35	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
36	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
37	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
38	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
39	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
40	**PAVIMENTAÇÃO (FORNECIMENTO MATERIAL BETUMINOSO)**	**0 dias**	**Seg 05/01/26**	**Seg 05/01/26**	
41	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
42	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
43	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
44	**SINALIZAÇÃO DE OBRAS (EXECUÇÃO DAS OBRAS)**	**37 dias**	**Sex 15/01/27**	**Ter 09/03/27**	
45	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3 mm)	8 dias	Sex 15/01/27	Qua 27/01/27	34TT+10%
46	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**	**29 dias**	**Qua 27/01/27**	**Ter 09/03/27**	
47	**SINALIZAÇÃO VERTICAL**	**9 dias**	**Qua 27/01/27**	**Ter 09/02/27**	
48	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	9 dias	Qua 27/01/27	Ter 09/02/27	45
49	**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**	**20 dias**	**Ter 09/02/27**	**Ter 09/03/27**	
50	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	6 dias	Ter 09/02/27	Qua 17/02/27	48
51	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	1 dia	Qua 17/02/27	Qui 18/02/27	50
52	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	13 dias	Qui 18/02/27	Ter 09/03/27	51
53	**DRENAGEM**	**288,5 dias**	**Qua 25/02/26**	**Ter 06/04/27**	
54	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	43,5 dias	Qua 25/02/26	Ter 28/04/26	24II-10%
55	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	0 dias	Seg 23/03/26	Seg 23/03/26	62IT
56	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	0 dias	Seg 23/03/26	Seg 23/03/26	55
57	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	0 dias	Seg 23/03/26	Seg 23/03/26	56
58	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	0 dias	Seg 23/03/26	Seg 23/03/26	57
59	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	0 dias	Seg 23/03/26	Seg 23/03/26	58
60	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	0 dias	Seg 23/03/26	Seg 23/03/26	59
61	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	0 dias	Seg 23/03/26	Seg 23/03/26	60
62	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	2 dias	Seg 23/03/26	Qua 25/03/26	24II+5%
63	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (B	29 dias	Qua 25/03/26	Ter 05/05/26	62
64	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	20 dias	Ter 17/11/26	Ter 15/12/26	31II+50%
65	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	2 dias	Ter 15/12/26	Qui 17/12/26	64
66	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20	11,67 dias	Ter 01/12/26	Qui 17/12/26	33II+50%
67	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 80-17	42 dias	Qui 17/12/26	Seg 15/02/27	66
68	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	18 dias	Qua 06/01/27	Seg 01/02/27	34II+30 dias
69	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	23 dias	Seg 01/02/27	Qui 04/03/27	68
70	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	5,5 dias	Seg 15/03/27	Ter 23/03/27	78
71	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 80-240 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	3 dias	Ter 23/03/27	Sex 26/03/27	70
72	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 100-300 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	0,5 dias	Sex 26/03/27	Sex 26/03/27	71
73	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	5,5 dias	Sex 26/03/27	Seg 05/04/27	72
74	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 03 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	1 dia	Seg 05/04/27	Ter 06/04/27	73
75	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	2 dias	Seg 15/02/27	Qua 17/02/27	67
76	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	0,5 dias	Qua 17/02/27	Qua 17/02/27	75
77	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 60-30 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	9 dias	Qua 17/02/27	Ter 02/03/27	76
78	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	9 dias	Ter 02/03/27	Seg 15/03/27	77
79	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	3 dias	Ter 05/05/26	Sex 08/05/26	63
80	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	26,5 dias	Qui 17/12/26	Seg 25/01/27	79;65
81	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	0 dias	Qua 25/03/26	Qua 25/03/26	62
82	**OBRAS DE ARTES CORRENTE (BUEIROS TUBULARES E CELULARES)**	**115 dias**	**Seg 05/01/26**	**Seg 15/06/26**	
83	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	28 dias	Seg 05/01/26	Qui 12/02/26	
84	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	28,5 dias	Qui 30/04/26	Qua 10/06/26	102
85	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	3 dias	Qua 10/06/26	Seg 15/06/26	84
86	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	11,5 dias	Qui 12/02/26	Sex 27/02/26	83
87	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	3 dias	Sex 27/02/26	Qua 04/03/26	86
88	CORPO DE BDTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	10 dias	Qua 04/03/26	Qua 18/03/26	87
89	CORPO DE BDTC D = 1,00 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	5 dias	Qua 18/03/26	Qua 25/03/26	88
90	CORPO DE BDTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	3 dias	Qua 25/03/26	Seg 30/03/26	89
91	CORPO DE BTTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	5 dias	Seg 30/03/26	Seg 06/04/26	90
92	CORPO DE BSTC D = 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	3 dias	Seg 06/04/26	Qui 09/04/26	91
93	CORPO DE BDTC D = 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	3 dias	Qui 09/04/26	Ter 14/04/26	92
94	CORPO DE BTTC D = 1,50 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	6 dias	Ter 14/04/26	Qua 22/04/26	93
95	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	6 dias	Sex 10/04/26	Seg 20/04/26	86TI+30 dias
96	BOCA DE BDTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	2 dias	Seg 20/04/26	Qua 22/04/26	95
97	BOCA DE BDTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	1 dia	Qua 22/04/26	Qui 23/04/26	96
98	BOCA DE BTTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	1 dia	Qui 23/04/26	Sex 24/04/26	97
99	BOCA DE BSTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	1 dia	Sex 24/04/26	Seg 27/04/26	98
100	BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	1 dia	Seg 27/04/26	Ter 28/04/26	99
101	BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	1 dia	Ter 28/04/26	Qua 29/04/26	100
102	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 250-100 B - COM GRELHA DE AÇO - AREIA E BRITA COMER	1 dia	Qua 29/04/26	Qui 30/04/26	101
103	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-366 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	4 dias	Seg 20/04/26	Sex 24/04/26	95
104	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-511 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	1 dia	Sex 24/04/26	Seg 27/04/26	103
105	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-584 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	1 dia	Seg 27/04/26	Ter 28/04/26	104
106	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-754 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	1 dia	Ter 28/04/26	Qua 29/04/26	105
107	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-551 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	1 dia	Qua 29/04/26	Qui 30/04/26	106
108	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-746 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	1 dia	Qui 30/04/26	Sex 01/05/26	107
109	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-956 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	1 dia	Sex 01/05/26	Seg 04/05/26	108
110	CORPO DE BDCC 2,00 X 2,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - ARE	4 dias	Qua 04/03/26	Ter 10/03/26	83TI+50%
111	CORPO DE BDCC 2,00 X 2,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - ARE	9 dias	Ter 10/03/26	Seg 23/03/26	110
112	CORPO DE BSCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - ARE	4 dias	Seg 23/03/26	Sex 27/03/26	111
113	CORPO DE BDCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - ARE	4 dias	Sex 27/03/26	Qui 02/04/26	112
114	CORPO DE BDCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - ARE	4 dias	Qui 02/04/26	Qua 08/04/26	113
115	CORPO DE BTCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - ARE	9 dias	Qua 08/04/26	Ter 21/04/26	114
116	CORPO DE BSCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - ARE	4 dias	Ter 21/04/26	Seg 27/04/26	115
117	CORPO DE BDCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - ARE	5 dias	Seg 27/04/26	Seg 04/05/26	116
118	CORPO DE BTCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 5,00 A 7,50 M - ARE	5 dias	Seg 04/05/26	Seg 11/05/26	117
119	BOCA DE BDCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Ter 28/04/26	Qua 29/04/26	110TI+35 dias
120	BOCA DE BDCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Qua 29/04/26	Qui 30/04/26	119
121	BOCA DE BDCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Qui 30/04/26	Sex 01/05/26	120
122	BOCA DE BSCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (BUEIRO PARA F	1 dia	Qui 30/04/26	Sex 01/05/26	121II
123	BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Sex 01/05/26	Seg 04/05/26	122
124	BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Seg 04/05/26	Ter 05/05/26	123
125	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Ter 05/05/26	Qua 06/05/26	124
126	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Qua 06/05/26	Qui 07/05/26	125
127	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Qui 07/05/26	Sex 08/05/26	126
128	BOCA DE BSCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Sex 08/05/26	Seg 11/05/26	127
129	BOCA DE BDCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Seg 11/05/26	Ter 12/05/26	128
130	BOCA DE BTCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1 dia	Ter 12/05/26	Qua 13/05/26	129
131	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	4 dias	Ter 10/03/26	Seg 16/03/26	110
132	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	28 dias	Seg 16/03/26	Qui 23/04/26	131
133	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	
134	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	133
135	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	134
136	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	135
137	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	136
138	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	137
139	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	138
140	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	0 dias	Seg 05/01/26	Seg 05/01/26	139
141	**OBRAS COMPLEMENTARES**	**278,77 dias**	**Seg 05/01/26**	**Qui 28/01/27**	
142	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	73,75 dias	Sex 30/01/26	Qui 14/05/26	143II+30%
143	REMOÇÃO DE CERCA	65,67 dias	Seg 05/01/26	Seg 06/04/26	
144	RELOCAÇÃO DE REDE ELÉTRICA	5 dias	Sex 27/02/26	Sex 06/03/26	23II+20%
145	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	4 dias	Qui 21/01/27	Qua 27/01/27	34
146	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	1 dia	Qua 27/01/27	Qui 28/01/27	145
147	**PAISAGISMO**	**55 dias**	**Qui 17/09/26**	**Qui 03/12/26**	
148	SEMEADURA MANUAL	11 dias	Qua 18/11/26	Qui 03/12/26	149
149	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	44 dias	Qui 17/09/26	Qua 18/11/26	25
150	**OBRAS DE ARTES ESPECIAIS**	**129,5 dias**	**Sex 27/02/26**	**Qui 27/08/26**	
151	**PONTE SOBRE O CÓRREGO - ESTACA 51 + 17,50 (Estensão 40,00 m)**	**129,5 dias**	**Sex 27/02/26**	**Qui 27/08/26**	
152	**ESTRUTURA DA PONTE**	**129,5 dias**	**Sex 27/02/26**	**Qui 27/08/26**	
153	**MOVIMENTO DE TERRA**	**66 dias**	**Sex 27/02/26**	**Seg 01/06/26**	
154	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	8 dias	Sex 06/03/26	Qua 18/03/26	156
155	ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS(ESP. 2,00M)	6 dias	Qua 18/03/26	Qui 26/03/26	154
156	ENSECADEIRA	5 dias	Sex 27/02/26	Sex 06/03/26	23II+20%
157	REATERRO APILOADO DE VALAS	7 dias	Qui 21/05/26	Seg 01/06/26	165
158	**FUNDAÇÃO (INFRA ESTRUTURA ESTACA RAIZ)**	**24 dias**	**Qui 26/03/26**	**Qua 29/04/26**	
159	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 31 cm	12 dias	Qui 26/03/26	Seg 13/04/26	155
160	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 cm	8 dias	Seg 13/04/26	Qui 23/04/26	159
161	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	4 dias	Qui 23/04/26	Qua 29/04/26	160
162	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	24 dias	Qui 26/03/26	Qua 29/04/26	161TT
163	**FUNDAÇÃO (INFRA ESTRUTURA BLOCOS)**	**49 dias**	**Sex 13/03/26**	**Qui 21/05/26**	
164	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INST.	12 dias	Qui 30/04/26	Seg 18/05/26	166
165	CONCRETO FCK=30 MPA	3 dias	Seg 18/05/26	Qui 21/05/26	164
166	CONCRETO FCK=15 MPA	1 dia	Qua 29/04/26	Qui 30/04/26	161
167	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	34 dias	Sex 13/03/26	Qui 30/04/26	164IT
168	**CONTENÇÃO**	**13 dias**	**Qui 21/05/26**	**Ter 09/06/26**	
169	GABIÕES (1,00 M)	13 dias	Qui 21/05/26	Ter 09/06/26	165
170	**MESO ESTRUTURA**	**29 dias**	**Qui 30/04/26**	**Qua 10/06/26**	
171	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INST.	10 dias	Seg 25/05/26	Seg 08/06/26	175
172	CONCRETO FCK=30 MPA	1 dia	Seg 08/06/26	Ter 09/06/26	171
173	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇ	1 dia	Ter 09/06/26	Qua 10/06/26	172
174	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	12 dias	Qui 21/05/26	Seg 08/06/26	172IT
175	NEOPRENE	8 dias	Qua 13/05/26	Seg 25/05/26	176
176	ESCORAMENTO PARA PONTE	9 dias	Qui 30/04/26	Qua 13/05/26	166
177	**SUPER ESTRUTURA (LONGARINA)**	**27 dias**	**Qui 04/06/26**	**Seg 13/07/26**	
178	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INST.	21,5 dias	Ter 09/06/26	Qua 08/07/26	172
179	CONCRETO FCK=30 MPA	3 dias	Qua 08/07/26	Seg 13/07/26	178
180	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	24 dias	Qui 04/06/26	Qua 08/07/26	179IT
181	**SUPER ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)**	**67,33 dias**	**Ter 19/05/26**	**Sex 21/08/26**	
182	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INST.	25,33 dias	Qua 08/07/26	Qui 13/08/26	180
183	CONCRETO FCK=30 MPA	6 dias	Qui 13/08/26	Sex 21/08/26	182
184	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	36 dias	Qua 24/06/26	Qui 13/08/26	183IT
185	ESCORAMENTO PARA PONTE	36 dias	Ter 19/05/26	Qua 08/07/26	182IT
186	**LAJE DE APROXIMANÇÃO**	**14 dias**	**Qua 08/07/26**	**Ter 28/07/26**	
187	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INST.	3 dias	Qua 08/07/26	Seg 13/07/26	185
188	CONCRETO FCK=30 MPA	1 dia	Seg 13/07/26	Ter 14/07/26	187
189	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	10 dias	Ter 14/07/26	Ter 28/07/26	188
190	**BARREIRA RÍGIDA (NEW JERSEY)**	**22 dias**	**Ter 28/07/26**	**Qui 27/08/26**	
191	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INST.	20 dias	Ter 28/07/26	Ter 25/08/26	189
192	CONCRETO FCK=30 MPA	1 dia	Ter 25/08/26	Qua 26/08/26	191
193	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	1 dia	Qua 26/08/26	Qui 27/08/26	192
194	**TRANSPORTE**	**0 dias**	**Qui 26/03/26**	**Qui 26/03/26**	
195	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	0 dias	Qui 26/03/26	Qui 26/03/26	158II
196	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	0 dias	Qui 26/03/26	Qui 26/03/26	195
197	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	0 dias	Qui 26/03/26	Qui 26/03/26	196
198	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	0 dias	Qui 26/03/26	Qui 26/03/26	197
199	**DIVERSOS**	**3 dias**	**Sex 27/02/26**	**Qua 04/03/26**	
200	DRENOS 100 MM	3 dias	Sex 27/02/26	Qua 04/03/26	153II



Projeto: RODOVIA GO-156

Tarefa	Marco	Resumo do projeto	Marco Inativo	Tarefa Manual	Acúmulo de Resumo Manual	Somente início	Tarefas externas	Data limite	Divisão crítica	Progresso manual	
Divisão	Resumo	Tarefa Inativa	Resumo Inativo	Somente duração	Resumo Manual	Somente término	Marco externo	Crítica	Andamento		

5.2. Estrutura Analítica do Projeto – EAP

O prazo global da obra foi analisado e validado a partir do **Cronograma Físico-Financeiro oficial**, considerando a totalidade dos serviços previstos, desde os serviços preliminares até a finalização das obras complementares, sinalização e desmobilização.

A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) foi elaborada em conformidade com as boas práticas de gerenciamento de projetos e contempla **mais de três níveis hierárquicos**, permitindo o adequado desdobramento dos serviços, controle físico, financeiro e gerencial da obra. A EAP está organizada nos seguintes níveis principais:

Nível 1 – Empreendimento

- Rodovia GO-156 – Trecho Auriverde (Entr. GO-338)

Nível 2 – Grandes Grupos de Serviços

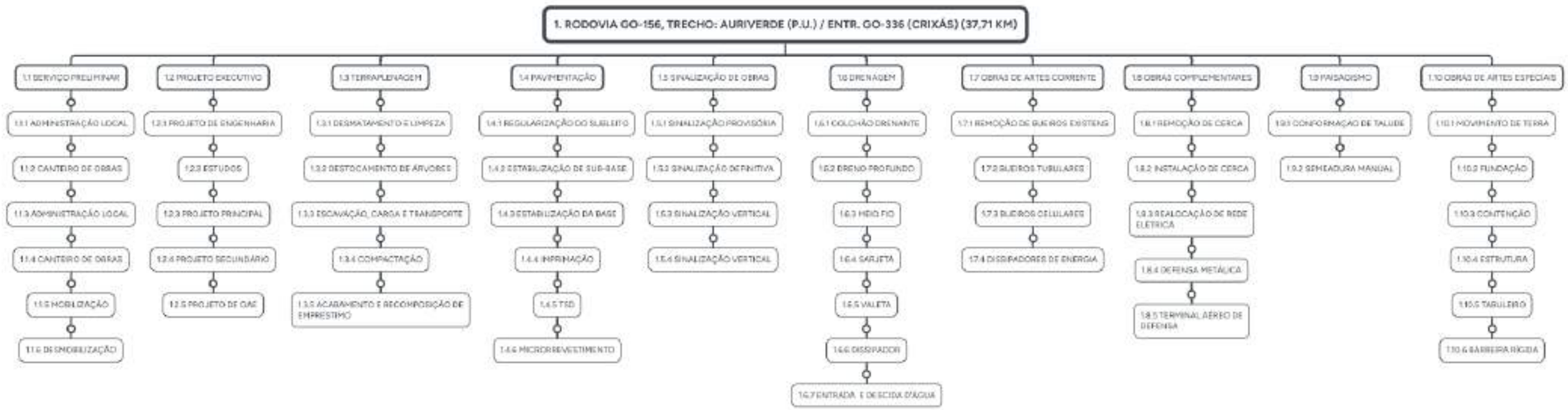
- Serviços Preliminares
- Administração Local e Canteiro de Obras
- Mobilização e Desmobilização
- Terraplenagem
- Pavimentação
- Drenagem
- Obras de Arte Correntes (OAC)
- Obras de Arte Especiais (OAE)
- Sinalização
- Obras Complementares
- Paisagismo

Nível 3 – Subatividades Executivas

- Desmatamento e limpeza
- Destocamento
- Escavação, carga e transporte
- Compactação (95% e 100% Proctor)
- Regularização do subleito
- Estabilizações, imprimação e revestimentos
- Execução de dispositivos de drenagem
- Execução de bueiros e estruturas especiais

- Implantação de sinalização horizontal e vertical
- Implantação de cercas, defensas e paisagismo

A representação gráfica da EAP evidencia a **clareza do escopo**, a **rastreabilidade dos serviços** e a **compatibilidade direta com o cronograma físico**, conforme documento a seguir:



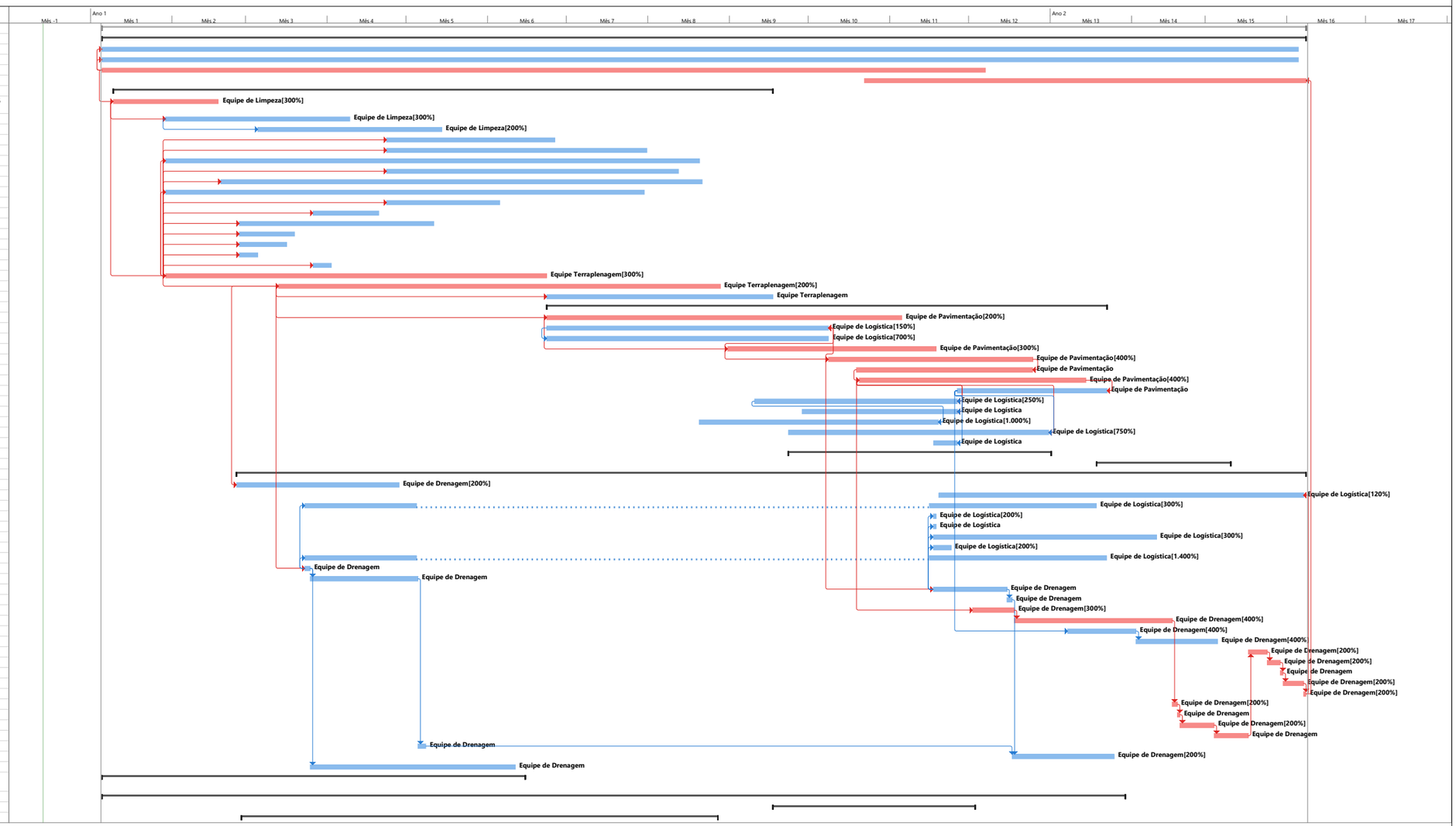
5.3. Qualidade do Cronograma (Caminho Crítico e Interdependência das Atividades)

O cronograma físico foi desenvolvido em software de planejamento, contendo:

- Lógica construtiva completa;
- Definição clara de predecessoras e sucessoras;
- Identificação explícita das atividades críticas;
- Caminho crítico devidamente destacado.

CRONOGRAMA RESUMIDO - RODOVIA GO-156

Id	Nome da Tarefa
0	**RODOVIA GO-156**
1	**SERVIÇO PRELIMINAR**
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
3	CANTEIRO DE OBRAS
4	MOBILIZAÇÃO
5	DESMOBILIZAÇÃO
6	**TERRAPLENAGEM**
7	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm
8	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm
9	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm
10	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M
11	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)
12	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)
13	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)
14	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)
15	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)
16	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)
17	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)
18	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)
19	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)
20	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)
21	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)
22	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)
23	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL
24	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL
25	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO
26	**PAVIMENTAÇÃO**
27	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO
28	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)
29	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)
30	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)
31	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 55 GOLPES (100% P.M.)
32	IMPRIMAÇÃO
33	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)
34	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)
35	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
36	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO
37	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
38	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO
39	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
40	**PAVIMENTAÇÃO (FORNECIMENTO MATERIAL BETUMINOSO)**
44	**SINALIZAÇÃO DE OBRAS**
53	**DRENAGEM**
54	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)
55	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO
56	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
57	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
58	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
59	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
60	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
61	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
62	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA
63	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)
64	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03
65	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05
66	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20
67	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 80-17
68	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30
69	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30
70	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS
71	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 80-240 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS
72	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 100-300 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS
73	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS
74	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 03 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS
75	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS
76	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS
77	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 60-30 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
78	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
79	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)
80	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)
81	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE
82	**OBRAS DE ARTES CORRENTE (BUEIROS TUBULARES E CELULARES)**
141	**OBRAS COMPLEMENTARES**
147	**PAISAGISMO**
150	**OBRAS DE ARTES ESPECIAIS**



Projeto: RODOVIA GO-156	Tarefa		Resumo		Marco Inativo		Somente duração		Somente início		Marco externo		Divisão crítica	
	Divisão		Resumo do projeto		Resumo Inativo		Acúmulo de Resumo Manual		Somente término		Data limite		Andamento	
	Marco		Tarefa Inativa		Tarefa Manual		Resumo Manual		Tarefas externas		Crítica		Progresso manual	

A análise do caminho crítico demonstra que as seguintes etapas são determinantes para o prazo global da obra:

Serviços Preliminares e Mobilização

A mobilização inicial configura-se como atividade integrante do caminho crítico, uma vez que todas as frentes de serviço dependem diretamente da sua conclusão para início das atividades executivas. Qualquer atraso nesta fase impactaria diretamente o prazo final da obra

Terraplenagem

As atividades de desmatamento, destocamento, escavação, transporte e compactações (95% e 100% Proctor) apresentam interdependência técnica obrigatória, caracterizando-se como críticas. O planejamento respeita a sequência técnica, evitando retrabalhos e garantindo produtividade contínua.

Pavimentação

A regularização do subleito e as camadas subsequentes constituem atividades críticas, pois dependem integralmente da conclusão da terraplenagem e condicionam o avanço dos revestimentos.

Drenagem Superficial

A drenagem superficial é crítica por sua necessidade de compatibilização direta com os serviços de acabamento e liberação dos trechos.

Por outro lado, atividades como **Obras de Arte Especiais (OAE)** e determinados serviços de drenagem profunda foram planejadas para execução **paralela**, não interferindo no caminho crítico, conforme demonstrado no estudo específico do tema

A qualidade do cronograma é evidenciada pela coerência entre:

- EAP;
- Cronograma físico resumido;
- Cronograma físico detalhado;
- Análise formal do caminho crítico.

5.4. Organograma da Obra

A gestão da obra será conduzida por estrutura organizacional clara, hierarquizada e compatível com a complexidade do empreendimento, assegurando:

- Fluxo eficiente de informações;
- Tomada de decisão ágil;
- Integração entre planejamento, execução, qualidade, segurança e meio ambiente.

O organograma contempla, entre outras funções:

- Direção do Contrato
- Coordenação Geral da Obra
- Engenharia de Planejamento
- Engenharia de Produção
- Qualidade, Segurança e Meio Ambiente
- Administração e Suprimentos
- Encarregados e Equipes Operacionais

O planejamento apresentado demonstra **pleno atendimento aos critérios de julgamento**, com:

- Atendimento integral aos prazos;
- EAP robusta e detalhada;
- Cronograma lógico, crítico e tecnicamente consistente;
- Estrutura organizacional adequada à execução da obra.

O conjunto evidencia **maturidade técnica, exequibilidade e controle**, qualificando a proposta para **obtenção de nota técnica máxima** no item Planejamento.

Para assegurar a adequada gestão, coordenação e execução das atividades previstas, a estrutura organizacional do empreendimento foi concebida por meio de **organogramas técnicos distintos e complementares**, contemplando separadamente as equipes responsáveis pelos **projetos de implantação**, pelos **projetos de Obras de Arte Especiais (OAE)**, bem como pela **execução das obras de implantação** e pela **execução das OAEs**. Essa segregação estrutural permite maior especialização das equipes, clareza na definição de responsabilidades e eficiência no fluxo de informações técnicas.

Embora apresentados de forma independente, todos os organogramas estão **integrados e orientados para o atendimento de um único objeto contratual**, atuando de maneira coordenada e sinérgica. A articulação entre as equipes de projeto e de execução garante compatibilidade técnica, rastreabilidade das decisões, controle de interfaces e aderência aos requisitos técnicos, normativos e contratuais, assegurando a qualidade dos serviços, o cumprimento dos prazos e o adequado desempenho do empreendimento como um todo.

CONSTRUTORA CENTRO LESTE

BASITEC

PROJETO IMPLANTAÇÃO 45835

FASE PRELIMINAR - LEVANTAMENTOS E ESTUDOS

PROJETO RODOVIÁRIO IMPLANTAÇÃO

METODOLOGIA EM BIM

EQUIPE FOA DE ENGENHARIA

COORDENADOR GERAL
ENG. PLENO
CH. DE ESCRITÓRIO

ATIVIDADES PRELIMINARES

ALTERNATIVAS DE TRAÇADO - **ENG. JÚNIOR**
COLETA FLUV. E PLUV - **ENG. JÚNIOR**
POSTOS DE CONTAGEM - **ENG. JÚNIOR**
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - **ENG. JÚNIOR**

ESTUDOS DE TRÁFEGO

CONTAGEM VOLUMÉTRICA - **ENG. AUXILIAR / FISCAL DE CAMPO**
RELAT. PRELIMINAR - **ENG. JÚNIOR**
ESTIMATIVAS - **ENG. JÚNIOR**
TRAT. FILMAGENS - **ENG. AUXILIAR**
ESTUDO - **ENG. JÚNIOR**

ESTUDOS GEOTÉCNICOS

ENSAIOS - **ENG. JÚNIOR / ENG. AUXILIAR**
REL. ESTUDOS - **ENG. JÚNIOR / ENG. SÊNIOR**
SONDAGEM / COLETA - **LABORAT. / AUX. DE LABORATÓRIO / SERVENTE**

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO

ANÁLISE DA NECESSIDADE - **CONSULTOR ESPECIAL**
ANÁLISE DE IMPACTO - **ENG. JÚNIOR**
CARACTERIZAÇÃO DOS MEIO - **ENG. JÚNIOR**
MAPEAMENTO DA SUPRESSÃO - **ENG. JÚNIOR**
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - **CONSULTOR ESPECIAL**

ESTUDOS HIDROLÓGICOS

CADASTRO OBRAS EXIST. - **AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPOG. / LABORATORISTA / TOPÓGRAFO / SERVENTE.**
DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO PASSAG. FAUNA - **ENG. PLENO**
DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DSC. - **ENG. PLENO**
DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAE. - **ENG. SÊNIOR**
PROCESSAMENTO DADOS. - **ENG. PLENO**
DADOS FLUVIOMÉTRICOS - **ENG. PLENO**
DETERMINAÇÃO ÁREAS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS - **ENG. PLENO**
REL. ESTUDO HIDROLÓGICO - **ENG. PLENO**

ESTUDOS GEOLÓGICOS

REL. ESTUDOS - **CADISTA / ENG. JÚNIOR**
LEVANTAMENTO - **INSPETOR DE CAMPO / ENG. JÚNIOR**

ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

PLANTAS TOPOG. - **ENG. JÚNIOR**
ESTUDOS TOPOG. - **ENG. JÚNIOR / ENG. AUXILIAR**
IMP. MARCOS - **LABOR AUX. / TOPÓG AUX. / SERVENTE.**
LEV. PLANIALTIMÉTRICO - **LABOR CH. / TOPÓGRAFO CH. / LABOR AUX. / TOPÓG AUX / SERVENTE.**
PROCESS. DADOS - **ENG. JÚNIOR**

FASE PROJETO BÁSICO

PROJETO DE INTERFERÊNCIA REDE ELÉT./ILUMINAÇÃO

PROJETO INTERFERÊNCIAS REDE ELÉT. / ILUMIN. - **ENG. JÚNIOR/ CADISTA**

PROJETO DE DRENAGEM

SOLUÇÕES DE DRENAGEM - **ENG. JÚNIOR**
DELIMITAÇÃO DAS BACIAS - **ENG. JÚNIOR**
DETALH. DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - **CADISTA / ENG. JÚNIOR**
DIMENS. DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM - **ENG. JÚNIOR**
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO - **ENG. JÚNIOR**
LEVANT. DADOS - **ENG. JÚNIOR**

COMPONENTE AMBIENTAL

CONTROLE DE EROSÃO E ASSOREAMENTO - **CONSULTOR ESPECIAL**
CONTROLE DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES - **CONSULTOR ESPECIAL**
MONITORAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS - **CONSULTOR ESPECIAL**
RELATÓRIO CONSOLIDADO PBA - **CONSULTOR ESPECIAL**

PROJETO AMBIENTAL

ESTUDO DAS VIBRAÇÕES - **CONSULTOR ESPECIAL**
ESTUDO DE FAUNA - **CONSULTOR ESPECIAL**
ESTUDO DE FLORA - **CONSULTOR ESPECIAL**
GEOMETRIAS DE INTERESSE - **CONSULTOR ESPECIAL**
CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO - **CONSULTOR ESPECIAL**
OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS - **ENG JÚNIOR**
PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL - **CONSULTOR ESPECIAL**
GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - **ENG JÚNIOR**
ESP. DE IMPAC. SOBRE PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO E CAVIDADES - **CONSULTOR ESPECIAL**
ESTUDO DE IMPACTO SOBRE SITIO ARQUEOLÓGICO - **CONSULTOR ESPECIAL**

PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO

RELATÓRIO DE PROJETO - **ENG. JÚNIOR**
RELATÓRIO DE CRONOGRAMA - **ENG. JÚNIOR**

PROJETO DE PAISAGISMO

ELAB. DO PROJETO DE PAISAGISMO - **ENG. JÚNIOR / ENG. AUXILIAR**

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS - **ENG. JÚNIOR**
ELABORAÇÃO DE DESENHOS - **ENG. JÚNIOR**
RELATÓRIO E VOLUME - **CADISTA / ENG. JÚNIOR**

PROJETO DE GEOMÉTRICO

ELABORAÇÃO DE DESENHOS - **CADISTA / ENG. JÚNIOR**
VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL - **TÉCNICO DE ESTRADAS**
PROJETO ALTIMÉTRICO - **ENG. JÚNIOR / TÉCNICO DE ESTRADAS**
PROJETO PLANIMÉTRICO - **ENG. JÚNIOR / SERVENTE / TÉCNICO DE ESTRADAS**

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PARÂMETROS DE PROJETO - **ENG. JÚNIOR / ENG. AUXILIAR**
DIVISÃO DE TRECHOS - **ENG. JÚNIOR**
ELABORAÇÃO DE DESENHOS - **CADISTA / ENG. JÚNIOR / ENG. AUXILIAR**
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO - **CADISTA / ENG. JÚNIOR**
MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS - **ENG. JÚNIOR / ENG. AUXILIAR**
PRÉ DIMENSIONAMENTO - **ENG. JÚNIOR / ENG. AUXILIAR**

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

PARÂMETROS DE PROJETO - **ENG. JÚNIOR**
ELABORAÇÃO DE DESENHOS - **CADISTA / ENG. JÚNIOR**
LABORAÇÃO DO RELATÓRIO - **ENG. JÚNIOR**
PRÉ DIMENSIONAMENTO - **ENG. JÚNIOR**

FASE PROJETO EXECUTIVO

ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DA OBRA

ORÇAMENTO E MEM. DE CÁLCULO - **ENG. JÚNIOR**

DOCUMENTAÇÃO PARA DUP

AVALIAÇÃO DE CUSTOS - **ENG. JÚNIOR**
IMÓVEIS A SEREM DESAPROPRIADOS - ENG. JÚNIOR / ENG. AUXILIAR - **TÉCNICO DE ESTRADAS**
MEMORIAIS DESCRITIVOS - **LABORATORISTA / TOPÓGRAFO**
PLANTAS DE DESAPROPRIAÇÃO - **LABORATORISTA / TOPÓGRAFO**
QUADRO RESUMO DE ÁREAS A DESAPROPRIAR - **ENG JÚNIOR**

CRONOGRAMA E PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

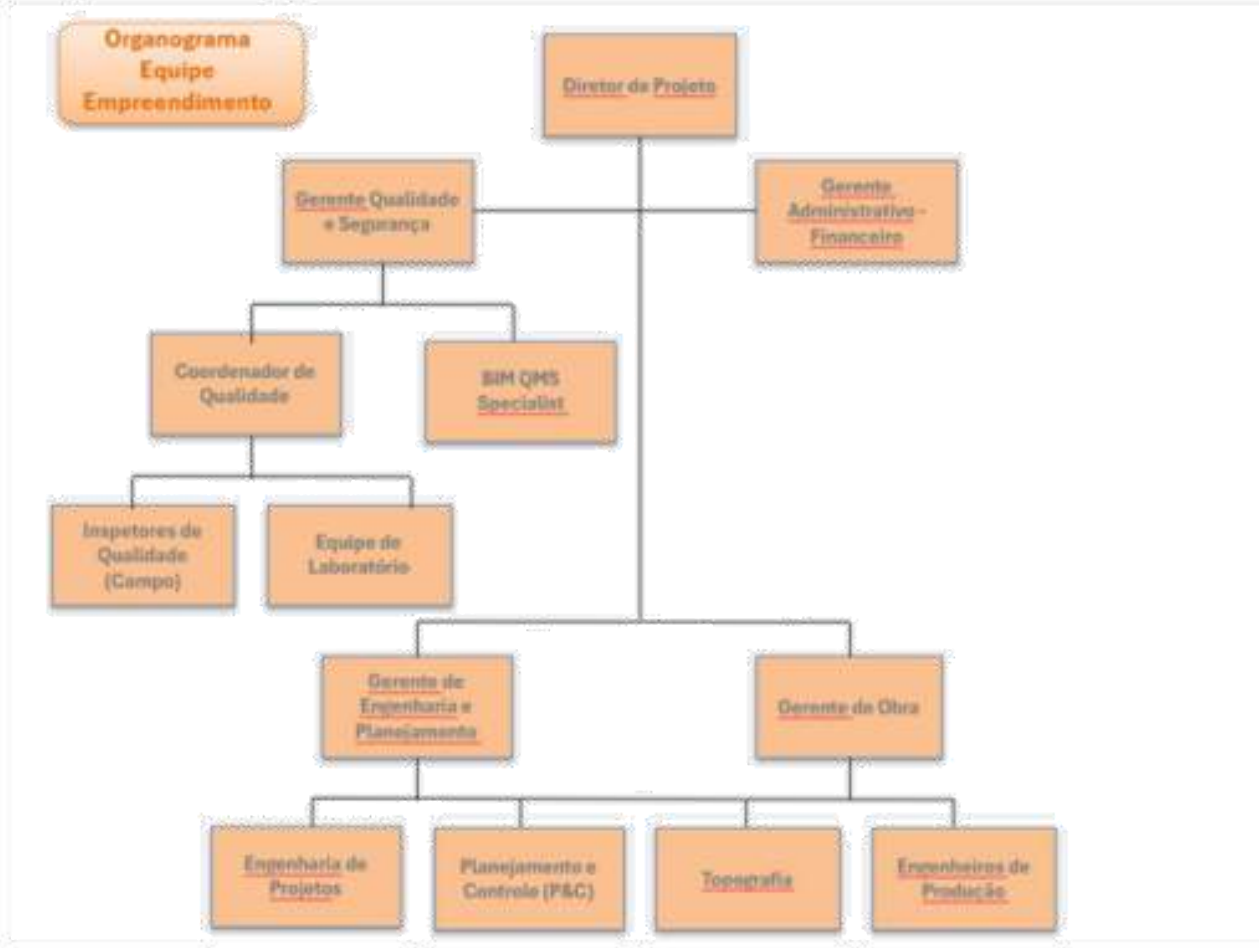
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - **ENG. JÚNIOR / ENG. AUXILIAR**

PROJETO DE ENGENHARIA - IMPLANTAÇÃO

RELATÓRIO PROJETO EXECUTIVO - **CADISTA / ENG. JÚNIOR**



ORGANOGRAMAS 1 e 2 – PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO E DE OAE.



ORGANOGRAMA 3 – EQUIPE DE EXECUÇÃO DO EMPREENDIMENTO.

6. HISTOGRAMAS

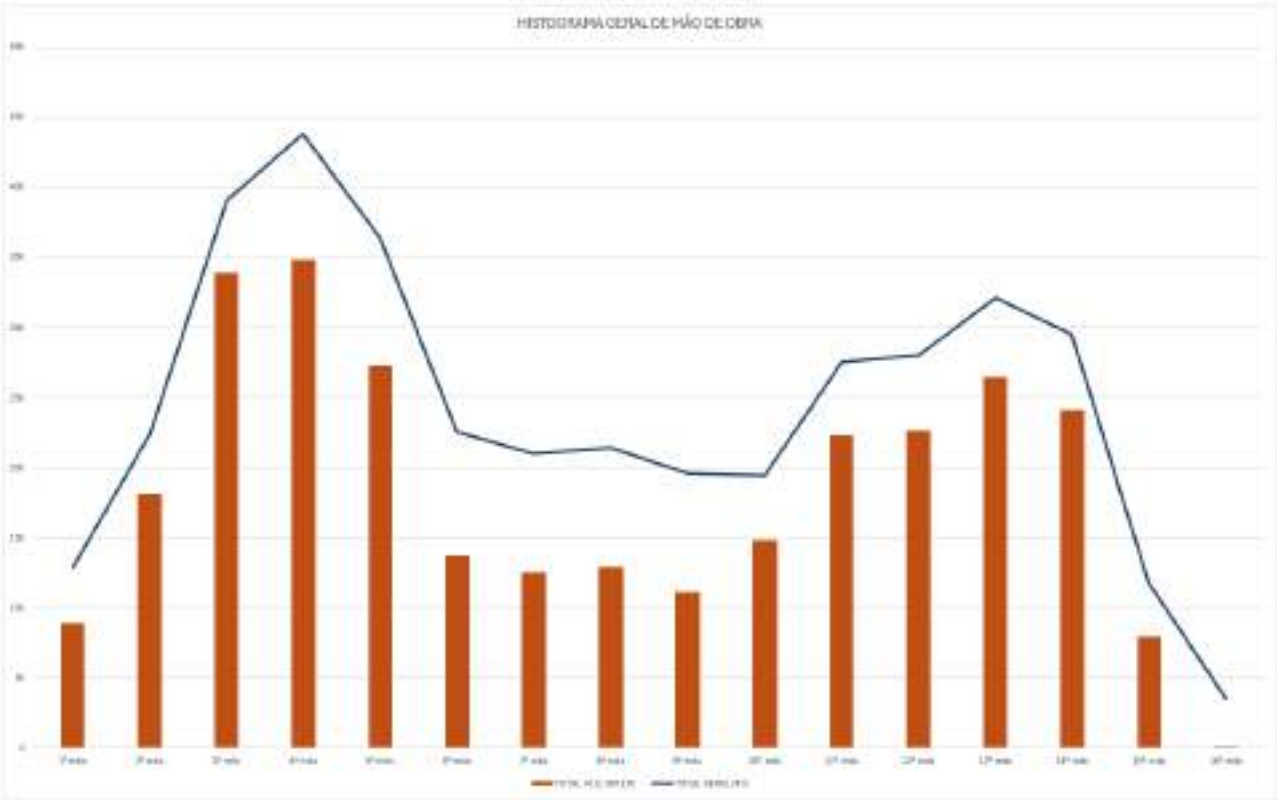
Este item apresenta os histogramas físicos e operacionais da obra da GO-156, elaborados a partir dos arquivos de referência pela GOINFRA. Os histogramas têm por objetivo demonstrar o adequado dimensionamento e a distribuição temporal dos recursos necessários à execução do empreendimento, em plena compatibilização com o Plano de Mobilização e Ataque (Item 4), o Planejamento e Cronograma da Obra (Item 5) e o Plano de Gestão da Qualidade (Item 8).

Ressalta-se que todos os histogramas apresentados possuem caráter exclusivamente físico-operacional, não contendo qualquer informação de natureza econômica, financeira ou comercial, em estrita conformidade com o Edital, o Termo de Referência e os Critérios de Julgamento.

6.1. Histograma de Mão de Obra Direta (MOD)

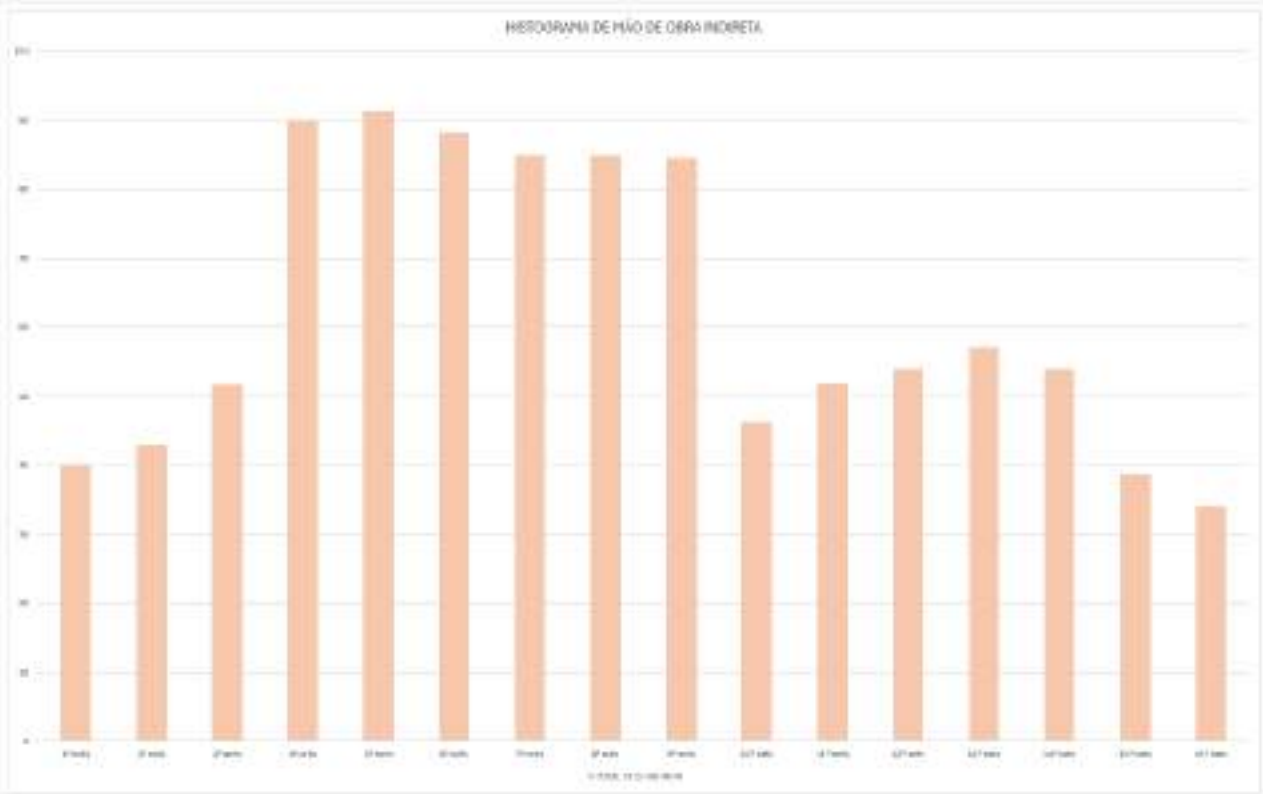
O Histograma de Mão de Obra Direta (MOD) apresenta a evolução quantitativa dos profissionais diretamente alocados nas frentes de serviço ao longo do prazo contratual. O dimensionamento da MOD considera a simultaneidade das frentes de obra, a lógica construtiva definida na Estrutura Analítica do Projeto (EAP), as produtividades previstas para cada tipo de serviço e o sequenciamento estabelecido no cronograma. Observa-se mobilização progressiva da mão de obra, atingindo patamar máximo nos períodos de maior intensidade produtiva, seguida de desmobilização gradual e controlada, assegurando eficiência operacional e atendimento integral aos prazos contratuais.

CRONOGRAMA DE MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA																
FUNÇÃO	MESES															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês	13º mês	14º mês	15º mês	16º mês
MÃO-DE-OBRA DIRETA																
SERVENTE	35	64	142	146	109	48	41	41	29	35	83	83	146	162	54	
AJUDANTE		41	39	42	10	10	8	7	3	3	3	3	5	5	5	1
PEDREIRO		1	18	19	20	2	2	2	2	2	3	4	8	12	4	
ARMADOR			33	35	36	7	7	7	5	5	9	19	20	19	8	
CARPINTEIRO		12	34	34	36	4	5	4	2	2	2	2	2	2	2	
GREDISTA						2	3	6	6	7	10	10	13	14	4	
MONTADOR												5	6	5		
MOTORISTA DE CAMINHÃO	31	33	44	44	43	45	45	48	48	63	67	60	33	8	2	
MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL		1	1	1									1	1		
OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL							1	1	1							
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE											3	5	6	5		
OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	23	29	28	27	19	19	13	13	15	31	43	35	24	8		
TOTAL M.O. DIRETA	**89**	**181**	**339**	**348**	**273**	**137**	**125**	**129**	**111**	**148**	**223**	**226**	**264**	**241**	**79**	**1**



6.2. Histograma de Mão de Obra Indireta (MOI)

O Histograma de Mão de Obra Indireta (MOI) demonstra a alocação temporal da equipe técnica, administrativa, de apoio e de gestão do empreendimento. A composição e a distribuição da MOI estão alinhadas ao Organograma do Empreendimento, às responsabilidades definidas no Plano de Gestão da Qualidade e aos requisitos de controle, segurança do trabalho, meio ambiente e gestão contratual. O histograma evidencia a presença contínua e suficiente das equipes de suporte ao longo de toda a execução, garantindo governança, rastreabilidade e apoio às frentes produtivas.



CRONOGRAMA DE MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA																
FUNÇÃO	MESES															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês	13º mês	14º mês	15º mês	16º mês
MÃO-DE-OBRA INDIRETA																
1 - RESIDÊNCIA DA OBRA																
GERENTE DO CONTRATO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENGENHEIRO RESIDENTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SALA TÉCNICA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2 - ADMINISTRAÇÃO																
ENCARREGADO ADMINISTRATIVO	1	1	1	36	36	36	36	36	36	1	1	1	1	1	1	1
VIGIA NOTURNO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ZELADOR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CAMINHÃO MUNCK																
TOPÓGRAFO	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4 - LABORATÓRIO																
LABORATORISTA	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	4	2	2
AUXILIAR DE LABORATORISTA	8	6	8	8	8	8	6	6	6	6	10	10	10	8	4	4
5 - ALMOXARIFADO																
ALMOXARIFE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6 - MOVIMENTO DE TERRA / INFRAESTRUTURA																
ENCARREGADO DE GERAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENCARREGADO DE SERVIÇO	2	2	5	8	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	6	3
MOTORISTA DE ÔNIBUS	2	4	8	8	6	3	3	3	3	3	4	4	4	4	2	0
MOTORISTA DE PRANCHA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1
CAMINHÃO MUNCK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
APONTADOR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MECANICO	4	4	3	3	3	3	3	3	3			1	4	4	1	1
7 - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO / GESTÃO DE QUALIDADE																
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TÉCNICO DE SEGUR. TRABALHO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL M.O. INDIRETA	**40**	**43**	**52**	**90**	**91**	**88**	**85**	**85**	**85**	**46**	**52**	**54**	**57**	**54**	**39**	**34**
MÃO-DE-OBRA DIRETA																
SERVENTE	35	64	142	146	109	48	41	41	29	35	83	83	146	162	54	
AJUDANTE		41	39	42	10	10	8	7	3	3	3	3	5	5	5	1
PEDREIRO		1	18	19	20	2	2	2	2	2	3	4	8	12	4	
ARMADOR			33	35	36	7	7	7	5	5	9	19	20	19	8	
CARPINTEIRO		12	34	34	36	4	5	4	2	2	2	2	2	2	2	
GREDISTA						2	3	6	6	7	10	10	13	14	4	
MONTADOR												5	6	5		
MOTORISTA DE CAMINHÃO	31	33	44	44	43	45	45	48	48	63	67	60	33	8	2	
MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL		1	1	1									1	1		
OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL							1	1	1							
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE											3	5	6	5		
OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	23	29	28	27	19	19	13	13	15	31	43	35	24	8		
TOTAL M.O. DIRETA	**89**	**181**	**339**	**348**	**273**	**137**	**125**	**129**	**111**	**148**	**223**	**226**	**264**	**241**	**79**	**1**
TOTAL GERAL M.O.	**129**	**224**	**391**	**438**	**364**	**225**	**210**	**214**	**196**	**194**	**275**	**280**	**321**	**295**	**118**	**35**

Cronograma Geral de Mobilização de Mão de Obra



Histograma Geral de Mobilização de Mão de Obra

6.3. Histograma de Equipamentos

O Histograma de Equipamentos apresenta a mobilização, permanência e desmobilização dos principais equipamentos necessários à execução dos serviços previstos. A seleção e o quantitativo de equipamentos foram definidos de forma a assegurar capacidade produtiva compatível com o cronograma físico, evitando gargalos operacionais e ociosidade. A distribuição temporal dos equipamentos está diretamente associada às frentes de obra ativas e às etapas construtivas, garantindo continuidade operacional e atendimento aos marcos do planejamento.

CONSTRUTORA CENTRO LESTE

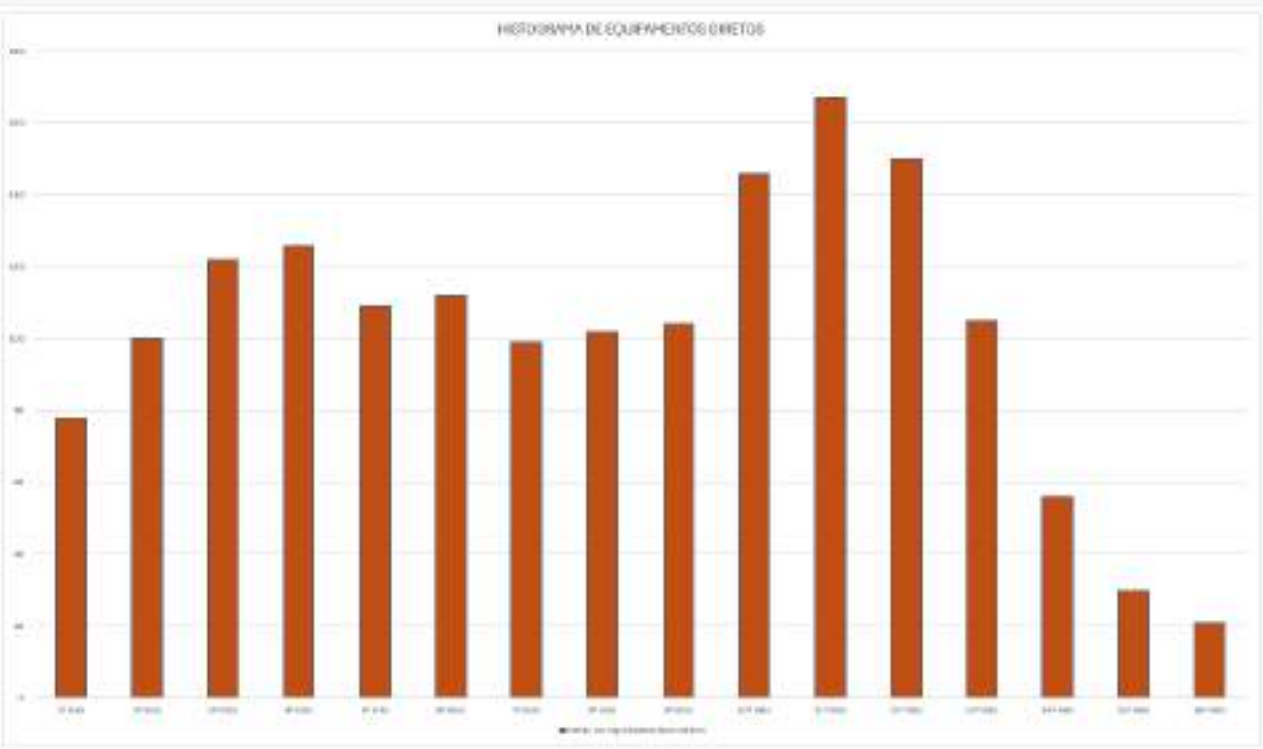
BASITEC

Cronograma de Mobilização de Equipamentos

DESCRIÇÃO	QUANT	MESES															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês	13º mês	14º mês	15º mês	16º mês
EQUIPAMENTOS		QUANTIDADE															
EQUIPAMENTOS DE USO DIRETO																	
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BETONEIRA DE 320L - DIESEL	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOMBA PARA INJEÇÃO DE ARGAMASSA	3	0	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	48	28	28	36	36	36	36	36	36	36	46	48	46	23	4	0	0
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	4	0	1	1	1	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	1	0
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CAMINHÃO MUNCK	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	11	3	3	5	5	5	7	7	8	8	10	11	6	1	0	0	0
CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	4	0	0	0
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	6	4	6	3	2	0	0	0	0	0	4	5	5	5	0	0	0
CARRINHO DE MÃO 80L	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	4	0	0	0	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0
COMPRESSOR DE AR 1.146PCM	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPRESSOR DE AR 340 PCM	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0	0
EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
GERICA 180 I	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
GRADE DE DISCO - 24X24	8	3	3	5	5	5	7	7	8	8	7	7	4	0	0	0	0
GRUPO GERADOR 3,2 KVA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
GRUPO GERADOR 23 KVA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	4	0	3	3	3	3	3	3	3	0	0	1	4	4	1	1	1
GRUPO GERADOR 68 kVA	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
MISTURADOR DE ARGAMASSA -	3	0	0	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	9	3	3	5	5	5	7	4	4	5	9	9	4	0	0	0	0
MOTOSSERRA	3	0	0	0	0	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERFURATRIZ HIDRÁULICA	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALEN	6	4	6	2	2	2	0	0	0	0	0	0	4	4	4	0	0
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0	0
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	7	0	0	1	0	0	0	0	0	7	7	7	4	0	0	0	0
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	9	3	5	5	5	5	7	4	4	5	9	9	4	0	0	0	0
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	2	0	0	0
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	14	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	14	12	9	4	0	0
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	6	6	6	5	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	6	5	0	0	0
USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	8	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0
TOTAL DE EQUIPAMENTOS DIRETO	**229**	**78**	**100**	**122**	**126**	**109**	**112**	**99**	**102**	**104**	**146**	**167**	**150**	**105**	**56**	**30**	**21**
EQUIPAMENTOS DE USO INDIRETO																	
CAMINHÃO MUNCK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CONJUNTO DE EQUIPAMENTO P/ TOPOGRAFIA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0
CARRETA PRANCHA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
VEICULO LEVE	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÔNIBUS	8	2	4	8	8	6	3	3	3	3	3	5	5	6	5	2	0
TOTAL DE EQUIPAMENTOS INDIRETO	**17**	**11**	**13**	**17**	**17**	**15**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**15**	**14**	**11**	**7**
TOTAL GERAL DE EQUIPAMENTO	**181**	**89**	**113**	**139**	**143**	**124**	**124**	**111**	**114**	**116**	**158**	**181**	**164**	**120**	**70**	**41**	**28**

OBS: Os equipamentos descritos no histograma desginados para atividades específicas e/ou pontuais estarão disponíveis na obra conforme sua necessidade e aplicação, podendo ser desmobilizados ao fim destes.


HISTOGRAMA GERAL DE EQUIPAMENTOS


HISTOGRAMA DE EQUIPAMENTOS DIRETOS



6.4. Histograma e Curvas ABC de Materiais e Serviços

O Histograma de Materiais e Serviços, associado à Curva ABC, identifica e hierarquiza os insumos e serviços tecnicamente mais relevantes para o empreendimento. A priorização dos itens classificados como críticos permite o adequado planejamento logístico, a antecipação de aquisições estratégicas e a mitigação de riscos de desabastecimento. Esse instrumento contribui para maior previsibilidade da execução, controle da produção e aderência aos prazos e padrões de qualidade estabelecidos.

HISTOGRAMA DE MATERIAIS																			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT. TOTAL	MESES															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
				1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês	13º mês	14º mês	15º mês	16º mês
1	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA /	m3	221.311	17.024	17.024	17.024	17.024	17.024	17.024	17.024	17.024	17.024	17.024	17.024	17.024	17.024	-	-	-
2	BRITA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO PEDREIF	M3	37.801	1.413	2.976	3.094	3.094	3.094	2.624	2.624	2.624	2.592	2.592	2.592	2.592	2.592	1.649	1.649	-
3	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	3.553.048	297.140	455.093	455.093	455.093	455.093	162.953	162.953	162.953	136.668	136.668	136.668	136.668	136.668	131.668	131.668	-
4	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIM	t	572	-	-	-	-	-	-	-	-	-	191	191	191	-	-	-	-
5	EMULSÃO RR-2C-E	t	1.232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	308	308	308	308	-	-	-
6	EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C C/ POLÍMERO	t	492	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123	123	123	123	-	-
7	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	KG	7.672	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.557	2.557	1.279	1.279
8	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	L	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	3	3
9	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA	l	1.178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	393	393	196	196
10	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	M	808	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	269	269	135	135
11	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELE	M2	269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	90	45	45
12	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	377	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126	126	63	63
13	SOLVENTE / DILUENTE	L	387	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	129	129	64	64
14	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	L	7.739	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.580	2.580	1.290	1.290
15	COLA POLIESTER	KG	1.019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340	340	170	170
16	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	U	397	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	132	132	66	66
17	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	U	16.585	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.528	5.528	2.764	2.764
18	TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100m	M	22.660	-	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	1.619	-
19	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240	M2	83.843	-	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	5.989	-
20	AREIA COMERCIAL - NOROESTE GOIANO (POSTO AREA	M3	5.781	509	758	758	758	758	249	249	249	214	214	214	214	214	214	214	-
21	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	KG	41.260	3.195	5.143	5.143	5.143	5.143	1.948	1.948	1.948	1.664	1.664	1.664	1.664	1.664	1.664	1.664	-
22	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	M2	10.378	1.309	1.582	1.582	1.582	1.582	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	-
23	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	M	37.495	3.811	5.178	5.178	5.178	5.178	1.367	1.367	1.367	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	-
24	ADUBO NPK	KG	1.775	-	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	-
25	PÓ CALCÁRIO	KG	5.176	-	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	-
26	ENXOFRE	Kg	89	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	-
27	ADUBO ORGÂNICO	Kg	5.916	-	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	-
28	PEDRA DE MÃO / MARROADA	M3	668	69	108	108	108	108	39	39	39	7	7	7	7	7	7	7	-
29	PREGO	KG	3.514	515	643	643	643	643	128	128	128	6	6	6	6	6	6	6	-
30	SARRAFO	M	34.303	3.881	5.676	5.676	5.676	5.676	1.794	1.794	1.794	333	333	333	333	333	333	333	-
31	AÇO CA - 50	KG	268.613	38.543	48.284	48.284	48.284	48.284	9.741	9.741	9.741	1.102	1.102	1.102	1.102	1.102	1.102	1.102	-
32	ARAME RECOZIDO	KG	3.663	526	658	658	658	658	133	133	133	15	15	15	15	15	15	15	-
33	CAL PARA PINTURA	KG	8.359	-	597	597	597	597	597	597	597	597	597	597	597	597	597	597	-
34	GEOTEXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 300	M2	9.827	-	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	-
35	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	M	797	159	159	159	159	159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Histograma de Materiais (1 de 2)

HISTOGRAMA DE MATERIAIS																				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT. TOTAL	MESES																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
				1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês	13º mês	14º mês	15º mês	16º mês	
36	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA2 - D = 1,00 M	m	161	32	32	32	32	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1	M	140	28	28	28	28	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
38	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1	M	80	16	16	16	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA2 - D= 1,50 M	m	87	17	17	17	17	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
40	ELETRODO REVESTIDO E70XX	Kg	4	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
41	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 63,5 MM	Kg	198	40	40	40	40	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
42	TUBO EM AÇO GALVANIZADO COM ROSCA BSP CLASSE	m	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
43	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	6.009	889	1.112	1.112	1.112	1.112	224	224	224	-	-	-	-	-	-	-	-	
44	TABUA DE 30	M	1.718	93	272	272	272	272	179	179	179	-	-	-	-	-	-	-	-	
45	PONTALETES D=15 cm	M	754	148	150	150	150	150	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
46	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	M	2.218	418	436	436	436	436	18	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	
47	PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)	m3	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
48	ARAME LISO	M	386.220	29.709	29.709	29.709	29.709	29.709	29.709	29.709	29.709	29.709	29.709	29.709	29.709	29.709	-	-	-	
49	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM	U	16.489	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	-	-	-	
50	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM	U	2.359	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	-	-	-	
51	RELOCAÇÃO DE REDE ELÉTRICA	un	37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	
52	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	2.088	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	-	-	-	
53	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA (TIPO A)	un	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
54	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA	KG	8.552	-	-	-	-	-	-	-	-	2.851	2.851	2.851	-	-	-	-	-	
55	VIGOTA 6 X 16	M	14	-	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
56	PARAFUSO	U	698	-	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	
57	PRANCHÃO - 5,0 CM X 30,0 CM	M	233	-	33	33	33	33	33	33	33	-	-	-	-	-	-	-	-	
58	PRANCHÃO 6 X 16	M	465	-	66	66	66	66	66	66	66	-	-	-	-	-	-	-	-	
59	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS - D = 251 mm (9	un	1	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
60	MARTELO DE FUNDO DTH - DN = 203 mm (8")	un	0	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
61	TUBO DE REVESTIMENTO SCHEDULE PARA	m	0	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
62	DESMOLDANTE P/ FORMA	L	13	-	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
63	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	M2	1.409	-	201	201	201	201	201	201	201	-	-	-	-	-	-	-	-	
64	TELA DE AÇO REVEST. PVC P/ GABIÕES (1,00M) - TIPO (	M3	225	-	32	32	32	32	32	32	32	-	-	-	-	-	-	-	-	
65	ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO	Kg	353	-	50	50	50	50	50	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	
66	APARELHO DE NEOPRENE FRETADO	DM3	49	-	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	
67	ISOPOR 5CM DE ESPESSURA	M2	19	-	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
68	MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	M	1.177	-	168	168	168	168	168	168	168	-	-	-	-	-	-	-	-	
69	PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	M	735	-	105	105	105	105	105	105	105	-	-	-	-	-	-	-	-	
70	TUBO PVC 100 MM	M	5	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
71	DIESEL	L	2.883.242	206.248	240.138	240.138	240.138	240.138	209.110	209.110	209.110	204.507	204.507	204.507	204.507	206.507	31.287	31.287	2.000	

Histograma de Materiais (2 de 2)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	%	% acuml.	
42160	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D1 - ADAPTADA	un	1,00	6,14%	6,14%	
40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	T	1.231,13	5,90%	12,04%	
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	3.847.625,02	5,67%	17,70%	
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	1.732.073,77	5,24%	22,94%	
40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3	177.048,86	4,23%	27,17%	
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	22.660,20	3,84%	31,01%	
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	439.690,01	3,80%	34,81%	
42260	CANTEIRO DE OBRA - TIPO D1	un	1,00	3,39%	38,20%	
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	555.837,88	3,21%	41,41%	
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	491,07	2,67%	44,08%	
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	198.538,44	2,53%	46,61%	
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	200.467,52	2,42%	49,03%	
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	222.147,50	2,27%	51,30%	
45835	PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO ONDULADO - FAIXA DE 15 A 40 KM	Km	37,71	2,13%	53,43%	
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	321.681,13	2,07%	55,50%	
40337	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 55 GOLPES (100% P.M.)	m3	73.675,24	2,04%	57,54%	
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	571,60	1,94%	59,47%	
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	526.659,23	1,74%	61,22%	
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	76.660,41	1,69%	62,90%	
0705378DN	CORPO DE BTCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	139,00	1,67%	64,58%	
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	75.360,00	1,59%	66,17%	
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	636.986,65	1,40%	67,57%	
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	120.290,90	1,30%	68,87%	
40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	un	24.858,00	1,21%	70,08%	
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	79.437,11	1,18%	71,26%	
40612	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	288.861,85	1,14%	72,41%	
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	497.382,35	1,09%	73,49%	
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	m	9.530,02	1,06%	74,55%	
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	47.432,54	1,06%	75,61%	
41208	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 80-17	m	18.708,98	0,97%	76,58%	
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	107.854,87	0,95%	77,53%	
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	2.088,00	0,95%	78,48%	
0705275DN	CORPO DE BDCC 2,00 X 2,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	141,00	0,92%	79,40%	
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	54.975,38	0,86%	80,26%	

FAIXA A

Curva ABC de Serviços (Faixa A)

41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	m	7.458,89	0,83%	81,09%	FAIXA B
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	996.837,83	0,82%	81,91%	
40004	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	un	6.629,00	0,81%	82,72%	
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	16.585,00	0,78%	83,50%	
0705395DN	CORPO DE BTCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 5,00 A 7,50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	40,00	0,74%	84,24%	
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	m3	5.293,86	0,72%	84,96%	
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	1.011.563,05	0,66%	85,61%	
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	46.431,50	0,62%	86,23%	
0804037DN	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	561,00	0,56%	86,80%	
40804	REMOÇÃO DE CERCA	m	78.502,62	0,53%	87,32%	
POSTE	RELOCAÇÃO DE REDE ELÉTRICA	UN	37,00	0,45%	87,77%	
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	m2	12.897,76	0,44%	88,21%	
0705303DN	CORPO DE BDCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	38,00	0,41%	88,63%	
45275	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 31 cm	m	216,00	0,39%	89,02%	
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	155.678,26	0,38%	89,39%	
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	2.941,47	0,37%	89,77%	
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	25.545,64	0,37%	90,14%	
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	101.016,24	0,36%	90,50%	
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	171.039,00	0,36%	90,86%	
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	22.709,60	0,35%	91,20%	
2003393DN	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 60-30 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	797,90	0,33%	91,53%	
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	m	11.709,49	0,30%	91,84%	
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	m3	14.942,57	0,30%	92,13%	
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	17.739,18	0,29%	92,43%	
45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	1.281,20	0,28%	92,71%	
0705289DN	CORPO DE BDCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	29,00	0,25%	92,96%	
40027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	6.791,02	0,24%	93,21%	
41203	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20	m	3.821,68	0,24%	93,44%	
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	439.690,01	0,23%	93,68%	
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	463.200,00	0,23%	93,91%	
0804189DN	CORPO DE BDTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	118,00	0,23%	94,14%	
0705287DN	CORPO DE BDCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	28,00	0,21%	94,35%	
45166	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	373,62	0,21%	94,56%	
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	243.735,80	0,21%	94,77%	
40853	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	m2	269,46	0,20%	94,97%	
0705213DN	CORPO DE BSCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	31,00	0,20%	95,18%	

Curva ABC de Serviços (Faixa B)

Curva ABC de Serviços (Faixa C)

42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	m2	41.797,29	0,19%	95,37%	FAIXA C
0804311DN	CORPO DE BTTC D = 1,50 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	29,00	0,19%	95,56%	
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	216.175,38	0,18%	95,74%	
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	0,18%	95,91%	
2003407DN	DESCIDA D?ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	228,60	0,18%	96,09%	
0705419DN	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	4,00	0,17%	96,25%	
42800	GABIÕES (1,00 M)	m3	204,53	0,16%	96,41%	
0705273DN	CORPO DE BDCC 2,00 X 2,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	28,00	0,16%	96,57%	
0804393DN	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	47,00	0,14%	96,71%	
40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	171.039,00	0,13%	96,84%	
0705199DN	CORPO DE BSCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	25,00	0,12%	96,97%	
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	6.228,93	0,12%	97,08%	
0705427DN	BOCA DE BTCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,00	0,12%	97,20%	
0804301DN	CORPO DE BTTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	30,00	0,11%	97,32%	
0705326DN	BOCA DE BDCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	4,00	0,11%	97,43%	
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	33.562,80	0,11%	97,54%	
45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	m2	9.826,83	0,11%	97,65%	
0804191DN	CORPO DE BDTC D = 1,00 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	53,00	0,11%	97,76%	
2003175DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	149,00	0,11%	97,87%	
2003233DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	93,00	0,11%	97,98%	
0705340DN	BOCA DE BDCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,00	0,10%	98,08%	
0705423DN	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,00	0,10%	98,18%	
0804205DN	CORPO DE BDTC D = 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	23,00	0,10%	98,28%	
0705322DN	BOCA DE BDCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	4,00	0,09%	98,37%	
0705421DN	BOCA DE BTCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,00	0,09%	98,46%	
0705247DN	BOCA DE BSCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (BUEIRO PARA PASSAGEM DE FAUNA)	un	2,00	0,08%	98,55%	
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	80.747,93	0,08%	98,63%	
0705249DN	BOCA DE BSCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,00	0,08%	98,71%	
0804053DN	CORPO DE BSTC D = 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	34,00	0,07%	98,78%	
0705332DN	BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,00	0,07%	98,85%	
0705328DN	BOCA DE BDCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,00	0,07%	98,92%	
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	88,36	0,07%	98,99%	
40816	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3 mm)	m2	3.926,77	0,07%	99,06%	
0705330DN	BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,00	0,07%	99,13%	
0804197DN	CORPO DE BDTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	25,00	0,06%	99,19%	
2003243DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 80-240 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	100,00	0,06%	99,26%	
45266	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 cm	m	180,00	0,06%	99,31%	
0804039DN	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	55,00	0,06%	99,37%	
0804417DN	BOCA DE BDTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	13,00	0,05%	99,43%	
2003457DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-366 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	25,00	0,05%	99,48%	
45055	ENSECADEIRA	m2	77,52	0,05%	99,52%	
45854	PROJETO ESTRUTURAL DE OAE (OBRA DE ARTE ESPECIAL)	m	40,00	0,04%	99,56%	
2003529DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 250-100 B - COM GRELHA DE AÇO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	5,00	0,03%	99,60%	
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	109,00	0,03%	99,63%	
2003107DN	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	165,00	0,03%	99,66%	
0804457DN	BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	2,00	0,03%	99,69%	
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	m	1.152,73	0,02%	99,71%	
0804433DN	BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	2,00	0,02%	99,73%	
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	11.987,76	0,02%	99,75%	
2003463DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-511 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	7,00	0,02%	99,77%	
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	397,00	0,02%	99,79%	
0804409DN	BOCA DE BSTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	2,00	0,02%	99,80%	
0804449DN	BOCA DE BTTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	2,00	0,02%	99,82%	
2003179DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 03 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	21,00	0,02%	99,84%	
45950	SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO	m	28,00	0,01%	99,85%	
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	127,76	0,01%	99,86%	
0804425DN	BOCA DE BDTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	2,00	0,01%	99,88%	
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	6.997,86	0,01%	99,89%	
41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	M	157,91	0,01%	99,90%	
45590	ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS(ESP. 2,00M)	m2	94,24	0,01%	99,91%	
2003237DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 100-300 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	11,00	0,01%	99,92%	
45954	SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO	m	8,00	0,01%	99,93%	
45235	NEOPRENE	Kg	126,92	0,01%	99,94%	
45953	SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MED. ABRASIVA	m	8,00	0,01%	99,94%	
2003119DN	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	25,00	0,01%	99,95%	
2003473DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-956 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	1,00	0,01%	99,96%	
45952	SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCO ABRASIVA	m	8,00	0,01%	99,96%	
2003467DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-746 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	1,00	0,01%	99,97%	
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	3.080,69	0,00%	99,97%	
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	54,72	0,00%	99,98%	
2003471DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-754 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	1,00	0,00%	99,98%	
2003461DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-551 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	1,00	0,00%	99,99%	
2003465DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-584 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	1,00	0,00%	99,99%	
45951	SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO	m	4,00	0,00%	99,99%	
45291	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m3	4,52	0,00%	100,00%	
3713689DN	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	4,00	0,00%	100,00%	
45955	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM - KM RODADO	tkm	1.060,00	0,00%	100,00%	
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	1,92	0,00%	100,00%	
1109680DN	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m3	0,17	0,00%	100,00%	
45230	DRENOS 100 MM	un	18,00	0,00%	100,00%	

CONSTRUTORA CENTRO LESTE

BASITEC

CURVA ABC DE MATERIAIS

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	%	% acuml.	
IM9015	EMULSÃO RR-2C-E	t	1.231,13	18,68	18,68	FAIXA A
10182	BRITA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO PEDREIRA)	M3	36.268,97	13,41	32,09	
10146	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA /	m3	221.311,08	12,82	44,91	
10077	EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C C/ POLÍMERO	t	491,07	8,45	53,36	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	3.553.047,95	8	61,36	
10069	AÇO CA - 50	KG	268.613,05	6,79	68,15	
IM9014	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI	t	571,60	6,13	74,28	
10014	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	2.088,00	2,83	77,11	
10079	TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm	M	22.660,20	1,88	78,99	
10051	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	U	16.585,00	1,87	80,86	
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	M2	83.842,74	1,74	82,6	FAIXA B
10064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	M	797,00	1,51	84,11	
10029	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM	U	16.488,77	1,44	85,55	
POSTE	RELOCAÇÃO DE REDE ELÉTRICA	un	37,00	1,36	86,91	
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	M2	10.377,65	1,12	88,03	
10002	ARAME LISO	M	386.220,00	1,1	89,13	
10049	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA	KG	8.551,95	1,06	90,19	
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	KG	41.259,56	1,03	91,22	
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	L	7.738,66	0,92	92,14	
10081	AREIA COMERCIAL - NOROESTE GOIANO (POSTO AREAL)	M3	5.780,52	0,86	93	
10048	SARRAFO	M	34.303,03	0,8	93,8	
10030	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM	U	2.358,77	0,67	94,47	
M2184	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA2 - D= 1,50 M	m	87,00	0,43	94,9	
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	M	37.495,39	0,42	95,32	

CURVA ABC DE MATERIAIS

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	%	% acuml.	
10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1	M	80,00	0,38	95,7	FAIXA C
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	KG	7.671,92	0,37	96,07	
10065	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1	M	140,00	0,36	96,43	
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	377,24	0,34	96,77	
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	6.009,41	0,34	97,11	
M2176	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA2 - D = 1,00 M	m	161,00	0,33	97,44	
11010	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	M2	1.409,32	0,33	97,77	
10055	TELA DE AÇO REVEST. PVC P/ GABIÕES (1,00M) - TIPO CAIXÃO	M3	224,98	0,28	98,05	
11040	GEOTEXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 300 G/M2)	M2	9.826,83	0,25	98,3	
10044	PREGO	KG	3.513,74	0,24	98,54	
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA	M3	668,11	0,21	98,75	
11003	ARAME RECOZIDO	KG	3.662,91	0,19	98,94	
10011	COLA POLIESTER	KG	1.018,92	0,15	99,09	
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	M	808,38	0,11	99,2	
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	269,46	0,11	99,31	
10161	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA	l	1.178,03	0,1	99,41	
11030	TABUA DE 30	M	1.717,71	0,08	99,49	
10009	CAL PARA PINTURA	KG	8.359,46	0,07	99,56	
11026	PRANCHÃO - 5,0 CM X 30,0 CM	M	232,56	0,06	99,62	
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	M	2.217,59	0,06	99,68	
11021	PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	M	735,37	0,06	99,74	
11020	MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	M	1.176,59	0,04	99,78	
11027	PRANCHÃO 6 X 16	M	465,12	0,04	99,82	
10052	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	U	397,00	0,04	99,86	
10050	SOLVENTE / DILUENTE	L	386,93	0,03	99,89	
10000	ADUBO NPK	KG	1.774,76	0,02	99,91	
11001	APARELHO DE NEOPRENE FRETADO	DM3	49,50	0,02	99,93	
11060	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS - D = 251 mm (9	un	0,54	0,02	99,95	
11017	PONTALETES D=15 cm	M	753,78	0,01	99,96	
11024	PARAFUSO	U	697,68	0,01	99,97	
10404	ADUBO ORGÂNICO	Kg	5.915,88	0,01	99,98	
M1965	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 63,5 MM E E =9,53	Kg	197,81	0,01	99,99	
M1976	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA (TIPO A)	un	4,00	0,01	100	
11055	MARTELO DE FUNDO DTH - DN = 203 mm (8")	un	0,04	0	100	
M0083	ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO	Kg	352,54	0	100	
10041	PÓ CALCÁRIO	KG	5.176,39	0	100	
11039	VIGOTA 6 X 16	M	14,14	0	100	
10098	ISOPOR 5CM DE ESPESSURA	M2	19,04	0	100	
10401	ENXOFRE	Kg	88,74	0	100	
M0786	PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)	m3	0,84	0	100	
11051	TUBO DE REVESTIMENTO SCHEDULE PARA	m	0,18	0	100	
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	L	15,14	0	100	
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA	L	12,81	0	100	
11100	ELETRODO REVESTIDO E70XX	Kg	3,80	0	100	
11033	TUBO PVC 100 MM	M	5,40	0	100	
M1616	TUBO EM AÇO GALVANIZADO COM ROSCA BSP CLASSE LEVE - D = 20	m	0,35	0	100	

7. PLANO DE GESTÃO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

7.1. Existência de Certificações ISO, Premiações ou Reconhecimento de Clientes

A Contratada implementa um Sistema de Gestão Integrado de Segurança, Saúde e Meio Ambiente (SGSSMA), estruturado conforme as melhores práticas nacionais e internacionais aplicáveis a obras rodoviárias. Encontra-se atualmente **em processo formal de implementação e certificação das normas ISO relacionadas à SSMA**, em especial:

- **ISO 45001 – Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional**;
- **ISO 14001 – Sistema de Gestão Ambiental**.

O processo de certificação está em **estágio avançado**, abrangendo a implantação de procedimentos, registros, rotinas operacionais, programas de controle, auditorias internas e treinamentos das equipes, assegurando que **todas as diretrizes das normas ISO estejam devidamente incorporadas às atividades do empreendimento**, mesmo antes da concessão formal dos certificados.Como comprovação do grau de maturidade do sistema de gestão, a empresa dispõe e utiliza os seguintes instrumentos técnicos, todos vigentes e compatíveis com o escopo da obra da GO-156:

Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, elaborado em conformidade com a NR-01, NR-09 e demais normas pertinentes, contemplando a identificação, avaliação, classificação e controle dos riscos ocupacionais relativos às atividades de canteiro, terraplenagem, pavimentação, drenagem, OAC, OAE e obras complementares.

- **Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO**, conforme NR-07, com definição de exames admissionais, periódicos, de retorno ao trabalho, mudança de função e demissionais, além de ações preventivas e de promoção da saúde

- **Planos e Programas Ambientais** (RCA, PCA, PBA e PGAS), alinhados às exigências dos órgãos ambientais competentes e às boas práticas de gestão ambiental em obras rodoviárias.

A integração entre **Segurança, Saúde e Meio Ambiente** assegura uma abordagem sistêmica, preventiva e contínua, plenamente alinhada às exigências do Edital, do Termo de Referência e dos Critérios de Julgamento, demonstrando a capacidade técnica e gerencial da Contratada para executar o empreendimento com elevados padrões de desempenho em SSMA.

7.2. Atendimento às Exigências de Meio Ambiente

O gerenciamento ambiental da obra da GO-156 será conduzido de forma **preventiva, mitigadora, corretiva e monitorada**, assegurando total conformidade com a legislação ambiental vigente, com as condicionantes do licenciamento e com os documentos técnicos de referência apresentados.

O atendimento ambiental está fundamentado, de forma integrada, nos seguintes instrumentos:

- **Relatório de Controle Ambiental – RCA**, que identifica, avalia e classifica os impactos ambientais associados à implantação da rodovia, estabelecendo medidas de controle, mitigação, compensação e monitoramento ao longo de todas as fases do empreendimento

- **Plano de Controle Ambiental – PCA**, que detalha os programas e medidas de controle ambiental, abrangendo gestão de resíduos, controle de erosão e assoreamento, proteção da fauna e flora, monitoramento da qualidade ambiental e recuperação de áreas degradadas

- **Plano Básico Ambiental – PBA**, que consolida os programas ambientais exigidos no licenciamento, incluindo educação ambiental, comunicação social, gestão de APPs, proteção da biodiversidade e segurança ambiental operacional

- **Plano de Gestão Socioambiental – PGAS**, que estabelece diretrizes para o relacionamento com comunidades lindeiras, gestão de impactos sociais, comunicação com partes interessadas e mitigação de interferências socioeconômicas

As ações ambientais abrangem, no mínimo:

- Controle rigoroso de processos erosivos, drenagem superficial e profunda e proteção de corpos hídricos;
- Gerenciamento adequado de resíduos sólidos, líquidos e perigosos, com disposição ambientalmente correta;
- Controle de emissões atmosféricas, poeira e ruídos;
- Proteção da fauna, com implementação de medidas preventivas contra atropelamentos e supressão vegetal controlada;
- Recuperação e revegetação de áreas degradadas;
- Monitoramento contínuo mediante indicadores ambientais, registros, relatórios e inspeções periódicas.

Todo o sistema ambiental será conduzido por equipe técnica qualificada, garantindo registros formais, relatórios periódicos e completa rastreabilidade, assegurando **plena conformidade com as exigências do Termo de Referência (TR) e obtenção dos critérios de pontuação máxima**.

7.3 Plano de Contingência

O Plano de Contingência da obra da GO-156 tem como objetivo **prevenir, preparar, responder e mitigar** situações emergenciais capazes de oferecer riscos à segurança dos trabalhadores, ao meio ambiente, às comunidades lindeiras e ao patrimônio público ou privado.

O plano está integrado aos sistemas de Segurança do Trabalho (PGR e PCMSO) e aos Planos Ambientais (PCA, PBA e RCA), contemplando os principais cenários de emergência, tais como:

- Acidentes envolvendo trabalhadores com consequências graves ou fatais;
- Incêndios e explosões em canteiros, usinas ou frentes de serviço;
- Derramamento de combustíveis, óleos, graxas e produtos químicos;
- Instabilidades de taludes, colapsos em escavações e bota-foras;
- Interferências críticas em corpos hídricos;
- Ocorrência de eventos climáticos extremos.

A estrutura do Plano de Contingência compreende:

- Modelo organizacional de resposta, com definição clara das atribuições;
- Procedimentos operacionais padronizados para cada tipo de emergência;
- Disponibilização de equipamentos, kits de contenção e recursos de primeiros socorros;
- Realização de treinamentos, simulações e diálogos de segurança regulares;
- Comunicação imediata com órgãos competentes e partes interessadas;
- Registro, análise e aprimoramento contínuo após cada ocorrência.

Essas diretrizes garantem **resposta ágil, eficaz e estruturada**, minimizando impactos negativos e preservando a segurança, a integridade ambiental e a continuidade controlada das atividades da obra.

O Plano de Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente apresentado demonstra **aderência integral, maturidade técnica e elevado nível de controle**, atendendo plenamente às exigências do Edital, do Termo de Referência e dos Critérios de Julgamento, **com clara evidência de capacidade operacional e compromisso com SSMA**, compatível com a obtenção da **pontuação máxima** no item 7.

Na sequência, são apresentados os documentos técnicos que integram o conjunto de instrumentos de gestão de segurança do trabalho e de gestão ambiental, elaborados com o objetivo de assegurar a execução das atividades em conformidade com a legislação vigente, as boas práticas de engenharia, as diretrizes dos órgãos competentes e as exigências contratuais. Esses documentos estabelecem diretrizes, procedimentos, programas e medidas de controle voltados à prevenção de riscos ocupacionais, à proteção da saúde dos trabalhadores e à mitigação dos impactos ambientais decorrentes da implantação e execução das obras.

No âmbito da Segurança do Trabalho, são apresentados os seguintes documentos:

- PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos: instrumento destinado à identificação, avaliação e controle dos riscos ocupacionais existentes nas atividades do empreendimento, visando à prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

- PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional: programa voltado ao monitoramento e à preservação da saúde dos trabalhadores, por meio de ações médicas preventivas, exames ocupacionais e acompanhamento clínico, conforme as normas regulamentadoras aplicáveis.

No âmbito da Gestão Ambiental, são apresentados os seguintes documentos:

- RCA – Relatório de Controle Ambiental: documento técnico que avalia os impactos ambientais associados às atividades do empreendimento e define medidas de controle, mitigação e monitoramento.
- PCA – Plano de Controle Ambiental: instrumento que detalha as ações, procedimentos e medidas ambientais a serem adotadas durante a execução das obras, visando ao controle dos impactos identificados.
- PBA – Plano Básico Ambiental: documento que consolida os programas ambientais a serem implementados, estabelecendo diretrizes, responsabilidades, cronogramas e indicadores de acompanhamento.
- PGAS – Plano de Gestão Ambiental e Social: instrumento integrado de gestão que abrange aspectos ambientais e sociais, orientando a condução das atividades de forma sustentável.

PLANO BÁSICO AMBIENTAL
(PBA)

1. Introdução

Este Plano Básico Ambiental (PBA) tem como finalidade estabelecer as diretrizes, programas e medidas ambientais necessárias para orientar a execução de obras rodoviárias, garantindo que os impactos gerados durante todas as fases do empreendimento — planejamento, instalação, operação e desmobilização — sejam devidamente prevenidos, mitigados, compensados ou monitorados.

Embora este documento seja apresentado em caráter genérico, o modelo aqui descrito pode ser adaptado às especificidades de cada obra rodoviária, considerando aspectos como extensão da rodovia, localização geográfica, características socioambientais da área de influência, estágio do licenciamento ambiental e condicionantes estabelecidas pelos órgãos competentes.

O PBA também serve como instrumento técnico de gestão e controle ambiental, integrando o planejamento do empreendimento e orientando as ações de engenheiros, gestores ambientais e equipes operacionais. Por meio de sua aplicação, busca-se:

- Minimizar impactos ambientais adversos;
- Promover o uso sustentável dos recursos naturais;
- Garantir o atendimento à legislação ambiental vigente;
- Favorecer o diálogo com comunidades afetadas e órgãos fiscalizadores;
- Contribuir para a melhoria da qualidade socioambiental nas regiões de influência da obra.

Este plano é, portanto, um guia prático e adaptável, que deve ser atualizado conforme o avanço do projeto e as demandas identificadas em campo, mantendo alinhamento com as melhores práticas de engenharia e gestão ambiental.

2. Contexto Legal e Licenciamento

O PBA é elaborado em conformidade com a legislação ambiental vigente, incluindo a Resolução CONAMA nº 01/1986, Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) e normas específicas aplicáveis a obras rodoviárias. Este documento deve atender às condicionantes da Licença Prévia e demais licenças emitidas pelo órgão ambiental competente.

3. Descrição da Obra

O presente modelo considera obras rodoviárias genéricas, contemplando atividades de terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização e implantação de canteiros de obras. A caracterização detalhada deve ser ajustada conforme o projeto específico.

4. Diagnóstico Ambiental

O diagnóstico ambiental constitui a base para o planejamento e execução das medidas mitigadoras previstas no PBA. Ele tem como objetivo caracterizar a área de influência do empreendimento, identificando os aspectos e fatores ambientais que poderão ser afetados pela obra rodoviária.

Este diagnóstico deve ser estruturado em três componentes principais — **meio físico**, **meio biótico** e **meio socioeconômico** — e, sempre que possível, utilizar dados secundários (estudos existentes, mapeamentos e banco de dados oficiais) complementados por levantamentos de campo simplificados.

4.1 Meio Físico

- **Geologia e geomorfologia**: descrição dos tipos de solo e formações geológicas predominantes, estabilidade do terreno e áreas suscetíveis à

erosão.

- **Clima e hidrologia**: regime de chuvas, temperatura, ventos predominantes e cursos d'água na área de influência direta e indireta da rodovia.
- **Qualidade ambiental**: condições da qualidade do ar, níveis de ruído e presença de passivos ambientais existentes.

4.2 Meio Biótico

- **Flora**: tipos de vegetação (nativa ou exótica), presença de áreas de preservação permanente (APP), fragmentação de habitats e espécies ameaçadas.
- **Fauna**: ocorrência de espécies silvestres, áreas de reprodução, rotas de deslocamento e risco de atropelamento de animais.
- **Sensibilidade ecológica**: identificação de ecossistemas frágeis ou prioritários para conservação.

4.3 Meio Socioeconômico

- **Uso e ocupação do solo**: áreas urbanas, rurais, agrícolas ou de preservação.
- **Comunidades e infraestrutura**: proximidade de povoados, escolas, postos de saúde, estradas vicinais e áreas de interesse cultural ou histórico.
- **Aspectos socioeconômicos**: atividades econômicas predominantes, geração de empregos e possíveis interferências no cotidiano da população local.

4.4 Áreas de Influência

- **Área de influência direta (AID)**: corresponde à faixa diretamente afetada pela obra (e.g., faixa de domínio e canteiros).
- **Área de influência indireta (AII)**: abrange regiões impactadas de forma secundária, como comunidades próximas, mananciais e áreas de captação de recursos.

5. Programas e Planos Ambientais

- O PBA deverá detalhar os programas ambientais a serem implementados durante a execução da obra. Sugere-se a inclusão dos seguintes programas:
- Programa de Gerenciamento de Resíduos de Obra (PGR)
- Programa de Controle de Erosão e Assoreamento
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)
- Programa de Proteção à Fauna e Flora
- Programa de Gerenciamento de Áreas de Preservação Permanente (APP)
- Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social
- Programa de Segurança Operacional e Sinalização Ambiental

6. Plano de Emergência Ambiental

O Plano de Emergência Ambiental (PEA) tem como objetivo **estabelecer ações preventivas e corretivas** para situações de risco ou acidentes ambientais que possam ocorrer durante a execução da obra rodoviária. A implementação deste plano é fundamental para **minimizar impactos imediatos ao meio ambiente, à segurança dos trabalhadores e às comunidades vizinhas**, além de garantir conformidade com exigências legais e condicionantes do licenciamento ambiental.

6.1 Tipos de Ocorrências Previstas

O PEA deve contemplar a resposta para diferentes cenários de risco, incluindo:

- **Derramamento de combustíveis e óleos** provenientes de máquinas e veículos;
- **Incêndios florestais ou em canteiros de obra**;
- **Acidentes com cargas perigosas**;
- **Rompimento ou falha em sistemas de contenção de sedimentos**;
- **Eventos climáticos extremos**, como enchentes, deslizamentos de taludes ou vendavais;
- **Atropelamento ou resgate de fauna** em situações emergenciais.

6.2 Estrutura de Atendimento

O plano deve definir:

- **Equipe de resposta**: profissionais treinados e designados para atuar em emergências (ex.: brigadistas ambientais).
- **Fluxo de comunicação**: contatos de emergência (corpo de bombeiros, defesa civil, órgãos ambientais, hospital local).

- **Materiais e equipamentos**: kits de contenção de óleo, extintores, EPIs, barreiras de contenção, lonas, pás e outros.

- **Pontos estratégicos**: locais para armazenar kits emergenciais ao longo do trecho da obra.

6.3 Procedimentos Operacionais

- **Prevenção**: inspeções periódicas em máquinas, armazenamento adequado de combustíveis e capacitação de equipes.
- **Resposta imediata**: ações rápidas de contenção, isolamento da área e notificação aos órgãos competentes.
- **Mitigação e recuperação**: limpeza do local, manejo de resíduos e restauração ambiental quando necessário.
- **Investigação pós-evento**: análise de causas, elaboração de relatório e atualização dos protocolos para evitar recorrência.

6.4 Treinamento e Simulados

É recomendada a **realização periódica de treinamentos e simulados** com as equipes envolvidas, para garantir a eficiência e agilidade na resposta a emergências ambientais.

6.5 Integração com Outros Planos

O PEA deve ser articulado com o **Plano de Segurança da Obra**, **Programa de Educação Ambiental** e com o **sistema de gestão ambiental** do empreendimento, garantindo uma abordagem integrada de prevenção e resposta.

7. Equipe Técnica

Identificação e qualificação mínima da equipe responsável pela execução e acompanhamento dos programas ambientais, incluindo engenheiro ambiental, biólogo, técnico de segurança e demais profissionais necessários.

8. Cronograma de Implantação

O cronograma deve apresentar a execução dos programas ambientais em paralelo com as etapas construtivas da obra, podendo ser estruturado em formato de tabela.

9. Orçamento Ambiental

O orçamento deve detalhar os custos previstos para implementação de cada programa ambiental, incluindo mão de obra, materiais e serviços especializados.

10. Monitoramento e Indicadores

Definição de indicadores para acompanhamento e avaliação do desempenho ambiental do empreendimento durante a execução das obras rodoviárias.

11. Responsabilidades e Acompanhamento

O PBA deve definir claramente as responsabilidades do empreendedor, da contratada e do órgão ambiental no acompanhamento e na fiscalização das medidas ambientais.

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA)

1. INTRODUÇÃO

O Plano de Controle Ambiental (PCA) é um importante instrumento técnico que integra o processo de licenciamento ambiental, sendo exigido em diversas fases do empreendimento, especialmente durante a implantação de obras com potencial de impacto ambiental, como as rodoviárias. Trata-se de um documento que detalha as medidas de controle, mitigação e monitoramento dos impactos ambientais previstos, promovendo uma execução mais responsável e sustentável do projeto.

No caso das obras rodoviárias, que geralmente envolvem movimentação significativa de terra, supressão de vegetação, alteração de cursos d'água e interferência em áreas sensíveis, o PCA assume papel estratégico na prevenção de danos ambientais e na promoção da integração entre o empreendimento e o meio ambiente natural e antrópico.

Além de orientar a adoção de boas práticas ambientais, o PCA também serve como base para fiscalização e acompanhamento das ações ambientais durante todas as fases da obra – desde o planejamento e a instalação do canteiro até a operação da infraestrutura concluída.

Este documento apresenta diretrizes gerais aplicáveis a empreendimentos rodoviários em diferentes estágios e escalas, devendo ser adaptado de acordo com as características específicas do local, as exigências legais e as condicionantes estabelecidas pelos órgãos ambientais competentes.

2. OBJETIVOS

• Assegurar o cumprimento da legislação ambiental aplicável às obras rodoviárias;

• Minimizar os impactos ambientais decorrentes da implantação e operação da

obra;

- Estabelecer diretrizes para o monitoramento e controle dos impactos ambientais;
- Propor medidas mitigadoras, corretivas e compensatórias adequadas.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Este Plano de Controle Ambiental (PCA) é aplicável a obras rodoviárias em geral, incluindo a construção de novas vias, duplicações, alargamentos, pavimentação, reabilitação de trechos existentes, implantação de acostamentos, melhorias em sistemas de drenagem, correção de traçados, bem como atividades de manutenção e conservação de rodovias. Essas intervenções podem ocorrer em áreas urbanas, periurbanas ou rurais, atravessando diferentes biomas, unidades de conservação ou zonas de interesse socioambiental.

A caracterização do empreendimento deve contemplar informações detalhadas sobre o escopo da obra, extensão total do trecho rodoviário, localização geográfica (com coordenadas e mapas temáticos), tipos de serviços a serem executados, cronograma físico-financeiro, materiais a serem utilizados, estimativas de geração de resíduos e volume de movimentação de solo.

Adicionalmente, é importante apresentar os aspectos construtivos da obra, como as técnicas de engenharia adotadas, estruturas previstas (pontes, viadutos, passagens de fauna, bueiros, contenções, entre outros), e identificar áreas auxiliares como canteiros de obras, jazidas, locais de bota-fora e instalações provisórias.

Todos esses elementos devem estar devidamente integrados ao diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento, a fim de subsidiar a

identificação de possíveis impactos e orientar a definição de medidas preventivas e mitigadoras adequadas.

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

Deve ser realizado um levantamento das características ambientais da região, incluindo:

• Meio físico: relevo, geologia, hidrografia, clima e solos;

• Meio biótico: fauna, flora e ecossistemas presentes;

• Meio antrópico: uso e ocupação do solo, comunidades locais e atividades econômicas.

5. PROGRAMAS E MEDIDAS DE CONTROLE AMBIENTAL

Os principais programas a serem considerados são:

• Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;

• Programa de Controle de Erosão e Assoreamento;

• Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD);

• Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, Ar e Solo;

• Programa de Educação Ambiental;

• Programa de Comunicação Social;

• Programa de Proteção à Fauna e Flora.

6. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

O monitoramento ambiental é uma etapa essencial para garantir que as ações previstas no Plano de Controle Ambiental (PCA) sejam efetivamente implementadas e cumpram seu papel de prevenir, mitigar ou compensar os impactos ambientais identificados. Trata-se de um processo contínuo que visa

avaliar a eficácia das medidas adotadas, permitindo ajustes ou correções quando necessário.

Para isso, devem ser definidos **indicadores de desempenho ambiental** claros, mensuráveis e compatíveis com os objetivos dos programas de controle. Esses indicadores podem envolver parâmetros físicos (como turbidez da água, níveis de poeira, ruído), químicos (como qualidade da água e do solo), biológicos (como presença de fauna e flora nativas) e sociais (como o nível de satisfação das comunidades afetadas).

Os **métodos de monitoramento** devem estar tecnicamente embasados, utilizando procedimentos padronizados e equipamentos adequados. As coletas e análises devem ser realizadas por profissionais habilitados, com frequência definida de acordo com o tipo de impacto e a fase da obra.

Todos os dados obtidos durante o processo de monitoramento devem ser sistematicamente **registrados em relatórios técnicos**, incluindo gráficos, tabelas comparativas, fotografias e mapas quando aplicável. Esses relatórios deverão ser periodicamente enviados aos **órgãos ambientais competentes**, respeitando os prazos e formatos estabelecidos pelas condicionantes do licenciamento ambiental.

Além disso, é recomendável que o empreendedor mantenha um sistema de gestão ambiental interno, com auditorias periódicas, revisão de procedimentos e capacitação da equipe, garantindo que os resultados do monitoramento sirvam como base para a **melhoria contínua do desempenho ambiental** do empreendimento.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este modelo de Plano de Controle Ambiental (PCA) representa uma diretriz geral e introdutória, com o objetivo de orientar a estruturação de documentos específicos conforme a natureza e a complexidade de cada empreendimento rodoviário. Embora forneça uma base sólida, cabe ao empreendedor, juntamente com sua equipe técnica multidisciplinar, desenvolver um PCA customizado, que considere de forma aprofundada as **particularidades ambientais, sociais e territoriais da área de intervenção**.

A elaboração de um PCA eficaz depende diretamente dos dados obtidos em estudos ambientais prévios, como o Diagnóstico Ambiental, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), ou outros instrumentos exigidos pelo órgão licenciador. Esses estudos devem subsidiar a identificação de riscos, impactos e oportunidades para a **adoção de medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias robustas e integradas**.

Além disso, é fundamental que o PCA esteja alinhado às exigências legais federais, estaduais e municipais, bem como às **condicionantes estabelecidas durante o processo de licenciamento ambiental**. O não atendimento dessas exigências pode implicar sanções administrativas, paralisações de obras e danos à imagem institucional do empreendimento.

Por fim, reforça-se que o PCA não deve ser um documento estático. Ao longo da execução da obra, deve ser objeto de revisão e atualização sempre que houver alterações significativas no escopo do projeto, mudanças nas condições ambientais locais, ou conforme os resultados do monitoramento ambiental indiquem a necessidade de readequações.

PCMSO

PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL

CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A
CNPJ: 02.155.735/0001-10

Vigência
Dez/2025 a Nov/2026

ÍNDICE

1. Identificação da Empresa;
2. Médico Coordenador do PCMSO;
3. Introdução;
4. Fundamentação Legal do PCMSO;
5. Objetivo Geral do PCMSO;
6. Diretrizes;
7. Responsabilidades;
8. Exames Médicos;
9. Objetivo da Realização dos exames médicos;
10. Sobre ASO;
11. Sobre Prontuário;
12. Primeiros Socorros;
13. Calendário Vacinal;
14. Procedimento em caso de afastamento por doença;
15. Aplicação do Programa;
16. Monitoramento da Saúde do Colaborador;
17. Cronograma de Ações;
18. Controle de Revisão;
19. Considerações Finais;
20. Responsável pela programa;

Identificação da Empresa

Empregador:	Construtora Centro Leste S/A
Endereço:	Alameda Do Sape, nº S/N, Quadra 07 Lote 34, Estancia Vargem Bonita, Senador Canedo, Goiás, 75.252-530
CNPJ:	02.155.735/0001-10
CNAE:	42.11-1-01 - Construção de rodovias e ferrovias

Autor	Marize Waillant Canellas de Castro Médica do Trabalho CRM-GO 6547 RQE: 12661

Médico Coordenador do PCMSO

Marize Waillant Canellas de Castro
Médica do Trabalho
CRM-GO 6547 RQE: 12661

Médicos Examinadores

Os médicos examinadores podem ser alterados a qualquer momento, devido o atendimento ser realizado em Clínicas de Medicina Ocupacional terceirizadas.

Introdução a NR 07

O objetivo da Norma Regulamentadora NR-7 do Ministério do Trabalho e Emprego, cuja redação foi dada pela Portaria nº 24, de 29 de dezembro de 1994, é estabelecer a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições, que admitam trabalhadores como empregados, do PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, objetivando a promoção e preservação da saúde do trabalhador.

Para o total êxito do programa, é necessário observar a prevenção, o rastreamento e o diagnóstico precoce dos agravos às saúdes relacionadas ao trabalho (item 7.2.3 da NR-7). Este programa atenderá a todos os empregados da empresa, e será planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, conforme estabelece o item 7.2.4 da NR-7.

Fundamentação Legal do PCMSO

• O PCMSO é um documento **obrigatório** (compulsório) para toda e qualquer empresa possuidora de empregado(s), segundo a NR-7, (Portaria no 24 de 29/12/94);

• O PCMSO está respaldado na Convenção 161 da Organização Internacional do Trabalho – OIT;

• O PCMSO está previsto no Artigo 7o, inciso XXII, da Constituição Federal da Brasil, de 1988;

• O PCMSO é uma exigência legal prevista no Artigo 168 da CLT. A não elaboração e não implementação do PCMSO pelo empregador ou instituição pode gerar, dentre outros transtornos, as sanções legais transcritas abaixo:

• Artigo 121 do Código Penal - Homicídio. Este artigo pode ser aplicado nos casos de morte por acidente de trabalho por culpa do empregador;

• Artigo 129 do Código Penal - esclarece que ofender a integralidade corporal ou a saúde de outrem tem pena de detenção de 3 meses a 1 ano; se resultar em lesão corporal de natureza grave, a pena estende-se para 5 anos e, nos casos de incapacidade permanente para o trabalho, a pena será de 2 a 8 anos;

• Artigo 132 do Código Penal - determina que expor a vida ou a saúde de outrem a perigo direto ou iminente pode acarretar pena de detenção de 3 meses a 1 ano, se o fato não constituir crime mais grave;

• Artigo 927 do Código Civil - diz que aquele que, por ato ilícito, causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo;

• Súmula 229 do Supremo Tribunal Federal - resolve que, em caso de acidente de trabalho, a possível indenização a cargo da Previdência Social não exclui a indenização do empregador através de ação do direito comum, em caso de dolo ou culpa grave do empregador;

• Artigo 157 do Decreto 2.172 / 97: a empresa é responsável pela adoção e uso das medidas coletivas e individuais de proteção à segurança e saúde do trabalhador. § 1º: constitui contravenção penal, punível com multa, deixar a empresa de cumprir as normas de segurança e saúde do trabalho.

Objetivo Geral do PCMSO

a) Garantir as ações necessárias com o objetivo de promover a saúde, prevenir as doenças e acidentes, além de recuperar a saúde dos empregados da empresa;

b) Garantir aos empregados a melhor qualidade de vida possível no trabalho, preservando a saúde e incrementando a produtividade, qualidade e competitividade;

c) Reduzir os índices de acidentes do trabalho e doenças profissionais;

d) Criar e manter uma cultura prevencionista adequada à responsabilidade social da empresa, em todos os níveis hierárquicos, incorporando esta cultura à sua atividade profissional;

e) Atuar na promoção da saúde dos empregados;

f) Cumprir a legislação trabalhista vigente;

g) Padronizar e normatizar as ações voltadas ao controle médico de saúde ocupacional.

Diretrizes

Conforme transcrição da NR-07:

“7.1.1. Esta NR estabelece os parâmetros mínimos e diretrizes gerais a serem observadas na execução do PCMSO, podendo os mesmos ser ampliados mediante negociação coletiva de trabalho.

7.2. DAS DIRETRIZES:

7.2.1. O PCMSO é parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas da empresa no campo da saúde dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NR’s.

7.2.2. O PCMSO deverá considerar as questões incidentes sobre o indivíduo e a coletividade de trabalhadores, privilegiando o instrumental clínico epidemiológico na abordagem da relação entre sua saúde e o trabalho.

7.2.3. O PCMSO deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores.

7.2.4. O PCMSO deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, especialmente os identificados nas avaliações previstas nas demais NR’s ”

Esses procedimentos de que trata a NR-7 devem ser padronizados, não impedindo a existência de outros individualizados para cada empresa, englobando sistema de registro de informações e referências que possam assegurar sua execução de forma coerente e dinâmica. Inicialmente deve ser feito um estudo in loco para reconhecimento prévio dos riscos ocupacionais existentes, com visitas aos locais de trabalho para a análise dos processos produtivos, postos de trabalho, coleta de informações sobre ocorrências de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, mapas de risco, atas da CIPA, etc. Em seguida deve ser estabelecido um conjunto de exames clínicos e complementares específicos para a prevenção ou detecção precoces dos agravos à saúde dos trabalhadores, esclarecendo os critérios a serem seguidos na interpretação desses exames e as condutas quando constatadas alterações. Uma avaliação clínica global nos exames exigidos é o mínimo a ser atendido, desde que não haja reconhecimento ou detecção de risco ocupacional específico. Nesse último caso, investigações específicas devem ser procedidas objetivando a causa e a prevenção do agravo.

Na medida em que o médico detecta mudança nos riscos ocupacionais, quer por alterações nos processos laborais, na interpretação de exames ou de reconhecimento de riscos, pode o PCMSO ser alterado a qualquer momento.

Por se tratar de um trabalho técnico, o programa deverá ser mantido na Instituição para consulta, aplicação e fiscalização a qualquer hora.

Recomenda-se que cópias do programa sejam encaminhadas a CIPA para apreciação e discussão, e ao Departamento de Recursos Humanos (DRH) para arquivamento, e que o original seja mantido junto ao serviço de saúde e segurança da empresa, à disposição.

Responsabilidades

a) Empresa

• Compete ao empregador garantir a elaboração e efetiva implementação do PCMSO, bem como zelar pela sua eficácia (letra “a” do item 7.3.1 da NR-7);

• Compete ao empregador custear, sem ônus para o empregado, todos os procedimentos relacionados ao PCMSO (letra “b” do item 7.3.1 da NR-7).

b) Médico Coordenador:

• Realizar os exames médicos previstos no item 7.4.1 da NR-7 (Admissional / Periódico / Retorno ao Trabalho / Mudança de Função / Demissional) ou encarregar os mesmos a profissional médico familiarizado com os princípios da patologia ocupacional e suas causas, bem como com o ambiente, as condições de trabalho e os riscos a que está ou será exposto cada trabalhador da empresa a ser examinado (letra “a” do item 7.3.2 da NR-7);

• Encarregar profissionais e/ou entidades devidamente capacitados, equipados e qualificados para realização dos exames complementares previstos na NR-7 (letra “b” do item 7.3.2 da NR-7);

• Manter o arquivo de prontuários médicos (prontuários clínicos e exames ocupacionais) organizado;

• Orientar a empresa sobre as condutas a serem tomadas nos casos de doença profissional e acidentes de trabalho;

• Elaborar o relatório anual depois de decorrido um ano da implantação do PCMSO, conforme item 7.4.6 da NR-7;

• Orientar a empresa quanto à necessidade de providenciar treinamento adequado aos seus profissionais relativos ao atendimento de emergências.

Exames Médicos

Admissional:

O exame médico admissional objetiva determinar se o candidato está em condições clínicas ideais para desempenhar a função para a qual está se candidatando, sem riscos para si, para terceiros ou para a segurança das operações da empresa.

É realizado em todo candidato ao cargo, **antes que o trabalhador assuma suas atividades** (item 7.4.3.1 da NR-7). O candidato é submetido a exame clínico, e os exames complementares serão realizados conforme especificado na Tabela de Riscos Ocupacionais, Procedimentos e Vigência deste PCMSO.

Periódico:

O exame médico periódico é obrigatório para todos os empregados. Trata-se de uma avaliação das condições de saúde do empregado durante a sua atuação na empresa. Sua periodicidade e os exames complementares se darão de acordo com a função, e encontram-se descritos na Tabela de Riscos Ocupacionais, Procedimentos e Vigência deste PCMSO.

Retorno ao Trabalho:

O exame médico de retorno ao trabalho é obrigatório para o empregado que esteve afastado do trabalho por um período igual ou superior a 30 (trinta) dias por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, ou parto. Este exame deverá ser realizado obrigatoriamente no primeiro dia da volta ao trabalho (item 7.4.3.3 da NR-7). O exame constará de avaliação clínica e exames complementares, solicitados a critério do médico examinador após avaliação.

Mudança de Risco ou de Função:

O exame médico de mudança de função deverá ser realizado obrigatoriamente antes da data da mudança da função (item 7.4.3.4 da NR-7). Entende-se por mudança de função toda e qualquer alteração de atividade, posto de trabalho ou de setor que implique na exposição do trabalhador **a risco diferente** daquele a que estava exposto antes da mudança (item 7.4.3.4.1 da NR-7). Assim, é de responsabilidade do empregador informar todas as mudanças de função planejadas, antes de sua efetivação, para que o médico do trabalho proceda às análises necessárias.

Demissional:

O exame médico demissional será obrigatoriamente realizado até a data da homologação, desde que o último exame médico ocupacional tenha sido realizado há mais de 135 (cento e trinta e cinco) dias para as empresas de grau de risco I e II, conforme o Quadro I da NR-4, e de 90 (noventa) dias para as empresas de grau de risco III e IV, conforme o Quadro I da NR-4 (item 7.4.3.5 da NR-7). O exame constará de exame clínico e os exames complementares serão solicitados a critério do médico examinador, após avaliação individual. Para todos os exames realizados será emitido o **ASO - Atestado de Saúde Ocupacional**, conforme NR-7 subitem 7.4.4.

Objetivo da Realização dos Exames Médicos

Além dos objetivos primordiais, um bom controle médico deve lançar mão da oportunidade que tem de manter o mais alto nível de condição de saúde integral de seus trabalhadores, através da prevenção de uma série de agravos que possam interferir na sua integridade física e mental.

Pensando nisto, este programa também vai intervir, a médio e longo prazo:

a) no diagnóstico precoce e controle de doenças psicológicas e sociais;

b) no diagnóstico precoce e controle de patologias crônicas não ocupacionais;

c) na identificação, e posterior controle, de alterações sócio econômicas que comprometam ou possam vir a comprometer o desempenho do funcionário no local de trabalho;

d) na readaptação profissional e mudança de função de trabalhadores, considerando-se sua saúde física e mental;

e) na identificação das causas reais de afastamento de trabalhadores.

Sobre o ASO - Atestado de Saúde Ocupacional

Todo e qualquer exame médico realizado provocará a emissão do ASO - Atestado de Saúde Ocupacional, em duas vias, ficando a primeira via no arquivo individual do empregado no departamento pessoal da empresa. A segunda via do atestado será entregue ao empregado mediante recibo da primeira via (item 7.4.4 da NR-7).

O ASO deverá conter: nome completo do trabalhador, número de registro de sua identidade e denominação de sua função. Também deverão constar no ASO: os riscos ocupacionais específicos do trabalhador, a indicação dos exames complementares e a data em que foram realizados, o nome e o carimbo com o número de inscrição no CRM do médico examinador, o respectivo endereço ou a forma de contato;

O ASO dará como conclusão a aptidão ou inaptidão para a função específica que o trabalhador vai exercer, exerce ou exerceu.

Sobre o Prontuário Médico

A ficha clínica individual (prontuário) deverá conter todos os dados obtidos nos exames médicos, inclusive a avaliação clínica e exames complementares, as conclusões e as medidas aplicadas, ficando arquivado por um período mínimo de 20 (vinte) anos após o desligamento do trabalhador (itens 7.4.5 e 7.4.5.1 da NR-7).

Primeiros Socorros

Segundo o item 7.5.1 da Norma Regulamentadora nº 7 (Portaria 3.214/78), “todo estabelecimento deverá estar equipado com material necessário à prestação dos primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida”; manter esse material guardado em local adequado e aos cuidados de pessoa treinada para esse fim. A caixa de primeiros socorros deve estar sempre presente nas empresas, em locais de fácil acesso. Por medida de precaução, não é conveniente trancá-la, facilitando, assim, o seu manuseio.

Ficará sob a responsabilidade de pessoas treinadas, pois, assim, poderá ser melhor aproveitado o seu conteúdo e de maneira correta.

No interior da caixa, vamos encontrar uma série de instrumentos, medicamentos, soluções, e é preciso que sejam bem-acondicionados, organizados, para facilitar a atuação do socorrista, ao invés de atrapalhá-lo.

Todos os frascos deverão ser rotulados; os instrumentos pontiagudos como pinças e tesouras, embalados de forma adequada, assim como as ampolas.

Devemos, outrossim, ao findar o uso da caixa de primeiros socorros, não só arrumá-la, mas também repor o material utilizado, a fim de poupar dissabores a outros socorristas.

Os medicamentos devem ser sempre vistoriados, para verificar o prazo de sua validade. Os que tiverem os prazos vencidos serão inutilizados e substituídos por outros novos. Uma caixa bem esquematizada trará sempre benefícios a quem dela precisar.

Kit/ Material de Primeiros Socorros

Item	Material
01 - Instrumentos	Termômetro, Tesoura, Pinça, Maca(Opcional)
02 - Material de Curativo	Algodão, Gaze esterilizada, esparadrapo, ataduras de crepe, Caixa de curativo adesivo, luvas látex, máscara e bolsa.
03 - Antissépticos	Solução de Iodo, álcool e água boricada.
04 - Medicamentos	Soro fisiológico 0,9%
05 - Outro	Conta Gotas, copos

Calendário Vacinal

Em outubro de 2005, a ANAMT - Associação Nacional de Medicina do Trabalho, em associação com o departamento científico da AMB - Associação Médica Brasileira, lançou o "***Guia Para Vacinação de Trabalhadores Adultos Saudáveis".*** O esquema de vacinação **sugerido** para os trabalhadores de empresas dessa natureza é o seguinte: vacinas contra **hepatites A e B, influenza, tétano difteria (dT), febre tifóide e febre amarela.**

Devem ser aplicadas sempre que necessárias, conforme quadro abaixo.

Vacinas	Doses/ Esquemas/ Vias
Hepatite B	3 doses - 2, 4 e 6 meses - IM
Influenza	1 dose Anual - IM
Tétano e Difteria	3 doses - 2, 4 e 6 meses - IM - Reforço a cada 10 anos
Hepatite A	2 doses - com o intervalo de 12 meses IM
Febre Tifóide	1 dose - IM
Febre Amarela	1 dose - A cada 10 anos

Procedimento em caso de afastamento por doença

O afastamento do trabalho por doença deverá ser comunicado ao Departamento Pessoal da empresa mediante a apresentação do atestado médico devidamente preenchido e indicando o período de afastamento necessário à recuperação do empregado. Caso exista a necessidade de um período superior a 15 (quinze) dias para o tratamento da patologia, o empregado deverá requerer o benefício de auxílio-doença junto ao INSS com a apresentação da solicitação do médico assistente e, após a alta médica, o empregado deverá retornar às atividades laborais na empresa, depois de ser submetido ao exame de retorno ao trabalho.

Ainda segundo a NR-7:

14.1) Sendo verificada, através da avaliação clínica do empregado e/ou exames constantes do Quadro I apenas exposição excessiva ao risco, mesmo sem qualquer sintomatologia ou sinal clínico, deverá o funcionário ser afastado do local de trabalho, ou do risco, até que esteja normalizado o Indicador Biológico de Exposição e as medidas de controle nos ambientes de trabalho tenham sido adotadas;

14.2) Sendo constatada a ocorrência ou agravamento de doenças profissionais através de exames médicos que incluam os definidos nesta NR, ou sendo verificadas alterações que revelem qualquer tipo de disfunção de órgão ou sistema biológico, através de exames constantes dos Quadros I (com interpretação SC) e II, e do item 7.4.2.3 da presente NR, mesmo sem sintomatologia, caberá ao médico coordenador ou encarregado:

a) solicitar à empresa a Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT;

b) indicar, quando necessário, o afastamento do empregado da exposição ao risco ou do trabalho;

c) encaminhar o empregado à Previdência Social para estabelecimento de nexo causal, avaliação de incapacidade e definição da conduta previdenciária em relação ao trabalho;

d) orientar o empregador quanto à necessidade de adoção de medidas de controle no ambiente de trabalho.

Aplicação do Programa

Os colaboradores farão exames complementares de acordo com o previsto na NR-07 com o objetivo de abordar preventivamente doenças ocupacionais e as não ocupacionais e muito prevalentes na população geral brasileira como: Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica, Câncer de Colo de Útero, Câncer de Próstata, Dislipidemia e Obesidade.

É importante frisar que qualquer exame complementar, que faça parte destes protocolos, pode ser solicitado pelo médico examinador a qualquer tempo, se este achar necessário, face a quadro clínico ou acidentes relacionados ao desempenho da atividade profissional que possam necessitar de diagnóstico imediato.

A periodicidade dos exames seguirá a seguinte alínea da NR7, EXCETO para os servidores cedidos que seguirá o Decreto n° 6.856, de 25 de Março de 2009. 7.4.3.2 exame médico periódico, de acordo com os intervalos mínimos de tempo abaixo discriminados: 1) anual, quando menores de 18 (dezoito) anos e maiores de 45 (quarenta e cinco) anos de idade; 2) a cada dois anos, para os trabalhadores entre 18 (dezoito) anos e 45 (quarenta e cinco) anos de idade.

Em função do grande número de funcionários e da diversidade de funções desempenhadas, este planejamento está definido através de protocolos de avaliações clínicas e exames complementares, especificados no quadro descritivo abaixo conforme atividade desenvolvida, e que também se encontra em planilha em anexo.

Monitoramento da Saúde do Colaborador

Cargo: Administrativo de Obras
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Assistente Administrativo
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Auxiliar Administrativo
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Assistente de Engenharia
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Analista Contábil
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Analista de PCM
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Auxiliar de Compras
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Auxiliar de Departamento Pessoal
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Auxiliar Financeiro
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Coordenador Financeiro
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Gerente Administrativo Financeiro
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Líder de Departamento Pessoal
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Assistente Financeiro
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Auxiliar Contábil
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Supervisor Financeiro
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Assistente de Patrimônio
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Recepcionista
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Analista de Contratos
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Supervisor de Compras
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Analista de Auditoria
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Assistente de Departamento Pessoal
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Analista de Departamento Pessoal
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Analista de Compras
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Comprador
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Supervisor de Departamento de Patrimônio
Setor: Administrativo e Apoio ao Escritório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho sentado (Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Ajudante de Balsa
Setor: Operação da Balsa

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Hemograma Completo	X	X			-
Acuidade Visual	X	X			-
Audiometria Tonal	X	X			X
ECG	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual), afogamento
Ergonômico	Trabalho sentado e em pé (Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Balsa
Setor: Operação da Balsa

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Hemograma Completo	X	X			-
Acuidade Visual	X	X			-
Audiometria Tonal	X	X			X
ECG	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual), afogamento
Ergonômico	Trabalho sentado e em pé (Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Ajudante de Obras
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Raio X OIT	X	X			-
Espirometria	X	X			-
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em pé, esforço físico(Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Poeira mineral respirável - 0% Sílica

Cargo: Ajudante de Pavimentação
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Raio X OIT	X	X			-
Espirometria	X	X			-
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual), Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)
Ergonômico	Trabalho em pé, esforço físico(Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Ajudante de Usina
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Raio X OIT	X	X			-
Espirometria	X	X			-
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
Glicemia em Jejum	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Psicossocial	X	X			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual), Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual) Queda de diferença de nível superior a 2 metros (habitual)
Ergonômico	Trabalho em pé, esforço físico(Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional

Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Almoxarife
Setor: Almoxarifado

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em pé, esforço físico(Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Líder de Almoxarifado
Setor: Almoxarifado

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em pé, esforço físico(Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Apontador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em pé, esforço físico(Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Poeira mineral respirável - 0% Sílica

Cargo: Armador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em pé, esforço físico(Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Auxiliar de Controle
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Auxiliar de Laboratório
Setor: Obras/ Laboratório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
Raio X de Tórax OIT	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto)

Cargo: Encarregado de Laboratório
Setor: Obras/ Laboratório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
Raio X de Tórax OIT	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto)

Cargo: Laboratorista
Setor: Obras/ Laboratório

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
Raio X de Tórax OIT	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto)

Cargo: Auxiliar de Limpeza
Setor: Obras/ Administração

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Produtos Químicos de Limpeza - Domissanitários

Cargo: Auxiliar de Serviços Gerais
Setor: Obras/ Administração

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Produtos Químicos de Limpeza - Domissanitários

Cargo: Auxiliar de Manutenção Predial
Setor: Obras/ Administração

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Auxiliar de Mecânico
Setor: Mecânica/ Oficina

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Óleo Mineral

Cargo: Encarregado de Mecânico
Setor: Mecânica/ Oficina

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Óleo Mineral

Cargo: Mecânico
Setor: Mecânica/ Oficina

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Óleo Mineral

Cargo: Torneiro Mecânico
Setor: Mecânica/ Oficina

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Óleo Mineral

Cargo: Auxiliar de Técnico em Segurança do Trabalho
Setor: Obras/ SESMT

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Auxiliar de Topografia
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Topógrafo
Setor: Obras/ Administração

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Balanceiro
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
Espirometria	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Poeira mineral respirável (0% silica)

Cargo: Borracheiro
Setor: Obras/ Borracharia

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Carpinteiro
Setor: Obras/ Carpintaria

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Poeira da madeira

Cargo: Carpinteiro (Em caso da realização de Trabalho em Altura)
Setor: Obras/ Carpintaria

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
Acuidade Visual	X	X			
Psicossocial	X	X			

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual) Queda de Altura acima de 2 metros
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica

Químico	Poeira da madeira

Cargo: Encarregado de Carpinteiro
Setor: Obras/ Carpintaria

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Poeira da madeira

Cargo: Chefe de Obra de Arte
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Controlador de Manutenção
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encanador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Solventes

Cargo: Encarregado de Saneamento e Esgoto
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado de Capa Asfáltica
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Raio X OIT	X	X			X
Espirometria	X	X			-
Audiometria Tonal	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto)

Cargo: Encarregado de Concreto
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Poeira mineral respirável (0% silica)

Cargo: Encarregado de equipe
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado de Conservação
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado de Lubrificação
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado de Microrevestimento
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Raio X OIT	X	X			X
Espirometria	X	X			-
Audiometria Tonal	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto)

Cargo: Encarregado de Pavimentação
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Raio X OIT	X	X			X
Espirometria	X	X			-
Audiometria Tonal	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado de Obra de Arte
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado de Rede de Água e Esgoto
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado de Transporte
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado de Usina
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado Geral
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
Raio X do Tórax OIT	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado Feitor de Turma
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Encarregado de Usina
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Greidista
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Lubrificador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em pé, esforço físico(Habitual)
Físico	Não se Aplica
Biológico	Não se Aplica
Químico	Diesel e óleo mineral

Cargo: Mestre de Obras
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
Raio X do Tórax OIT	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Montador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Montador de Redes
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão de Apoio
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão Basculante
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão Betoneira
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão Caçamba
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão de Comboio
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Diesel

Cargo: Motorista de Caminhão Espargidor
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Motorista de Caminhão Guindaste
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão Lubrificador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão Munck
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão Pipa
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão Plataforma
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão Prancha
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Caminhão de Usina
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Motorista de Carreta
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Kombi
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Microonibus
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de ônibus
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Prancha
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de Prancha 6 eixos
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista de veículo leve
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Motorista Espargidor
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Motorista Lubrificador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado (Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Nivelador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Betoneira
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Poeira mineral respirável (0% silica)

Cargo: Operador de Caldeira
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Escavadeira Hidraúlica
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Espargidor
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Operador de Fresadora
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Operador de Mini Carregadeira
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Mini Pá Carregadeira
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Mini-Escavadeira
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Moto Scraper
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Motoniveladora
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Pá Carregadeira
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Recicladora
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Retroescavadeira
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Rolo Chapa
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Rolo Compactador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Rolo de Pneu
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Rolo Hyster
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Spread
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Trator de Pneu
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Trator Esteira
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Operador de Usina de Asfalto e Solos
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Operador de Usina de Microrevestimento
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Operador de Vidro Acabadora
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
ECG	X	X			-
EEG	X	X			-
Glicemia	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Pedreiro
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Poeira (habitual)

Cargo: Pintor
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Espirometria	X	X			-
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Tintas e Solventes

Cargo: Rasteleiro
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Raio X de tórax OIT	X	X			-
Espirometria	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)

Cargo: Serralheiro
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
Espirometria	X	X			-
Raio X de tórax OIT	X	X			-
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Fumos Metálicos

Cargo: Servente
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
Raio X de tórax OIT	X	X			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Poeira (habitual)

Cargo: Sinaleiro
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Soldador
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
Acuidade Visual	X	X			-
Espirometria	X	X			-
Raio X de tórax OIT	X	X			-
Hemograma Completo	X	X			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico de Obras Civis
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico em Agrimensura
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico em Construção
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico em Edificações
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico em Enfermagem
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico em Infra Estrutura
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico em Saneamento
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico em Segurança do Trabalho Júnior I II III
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico em Segurança do Trabalho Pleno I II III
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Técnico em Segurança do Trabalho Sênior I II III
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
Audiometria Tonal	X	X			X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Tecnólogo em Agrimensura
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Tecnólogo em Construção
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Tecnólogo em Edificações
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Tecnólogo em Infra Estrutura
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Tecnólogo em Saneamento
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Vigia Diurno
Setor: Obras

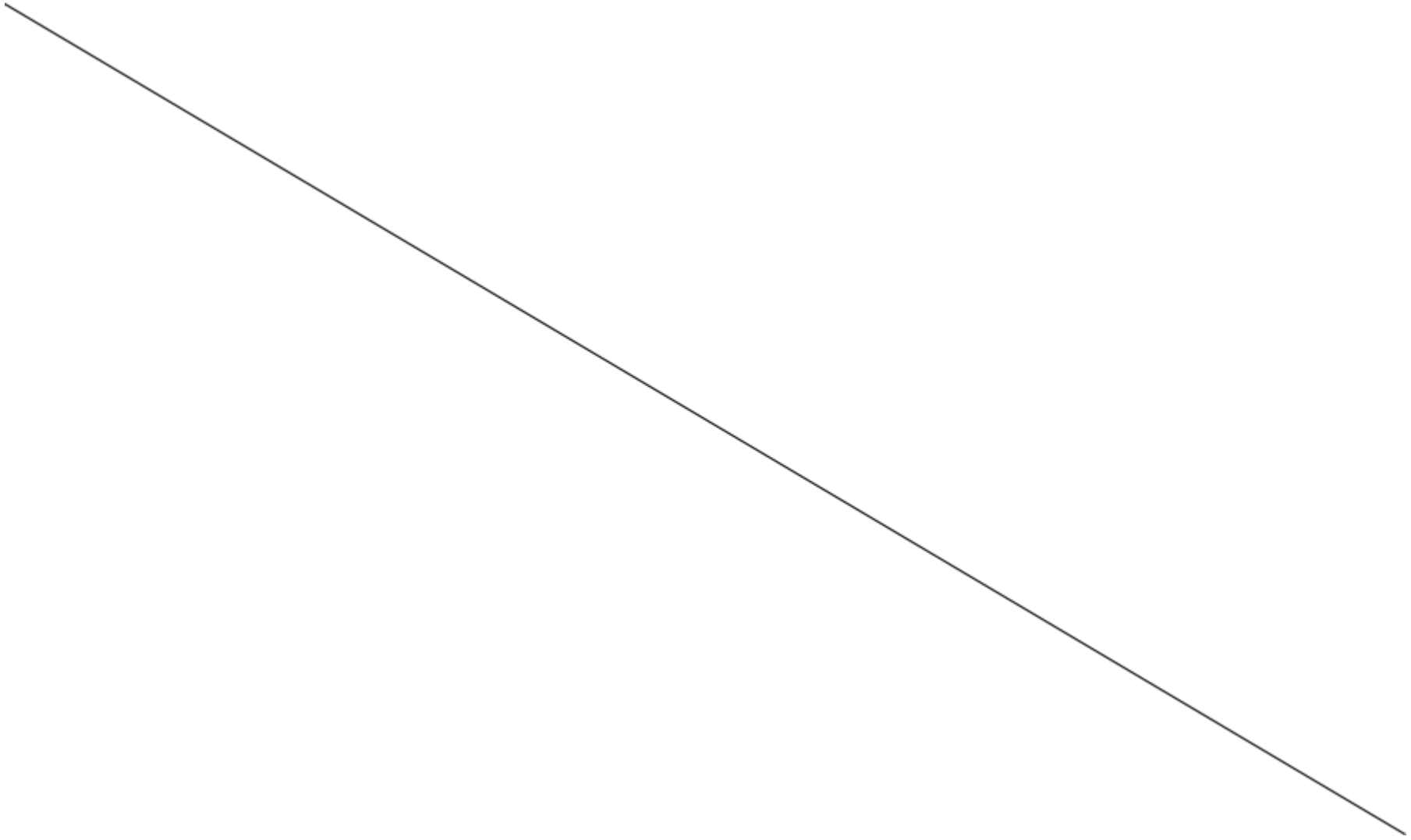
Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica

Cargo: Vigia Noturno
Setor: Obras

Exames	Admissão	Periódico	Mud. de Risco/ Função	Ret. ao Trabalho	Demissional
Exame Clínico Ocupacional	X	X	Exame clínico e exames complementares da nova função	Exame clínico e exames complementares caso o afastamento seja superior a 30 dias	X
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-
-	-	-			-

Riscos Ocupacionais	Agentes de Riscos
Acidentes	Atropelamento, colisões (Não Habitual)
Ergonômico	Trabalho em sentado ou em pé(Habitual)
Físico	Ruído Eventual/ Ocasional
Biológico	Não se Aplica
Químico	Não se Aplica



CRONOGRAMA DE AÇÕES

Atividades	2025	2026												2027										
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov
Exames Admissionais	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Exames Periódicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Exames Mud. de Função	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Exames de R. Trabalho	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Exames Demissionais	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração PCMSO	X																							
Relatório Analitico												X												
Renovação PCMSO													X											

Controle de Revisão

Data	Número	Detalhe
Junho 2025	00	Elaboração
Dezembro 2025	01	1. Revisão do Exames Máquinas da empresa possuem a Cabine Fechada/ Vedada; 2. Alteração do Médico Coordenador PCMSO; 3. Alteração da nomenclatura das função: Técnico em Segurança do Trabalho, para Técnico em Segurança do Trabalho Júnior I II III, Pleno I II III, Sênior I II III;

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, apresenta as medidas que devem ser tomadas pela empresa, com relação à prevenção de adoecimentos e controles de exames. Além das metas contidas neste PCMSO, também serão tomadas medidas propostas nas reuniões e medidas decorrentes de vistorias aos locais de trabalho realizadas pelo SESMT para atender as Normas Regulamentadoras.

Revisado em Senador Canedo - GO, 01 de Dezembro de 2025

Responsável pela elaboração do PCMSO:

MARIZE WAILLANT CANELLAS DE CASTRO:97508616715 Assinado de forma digital por MARIZE WAILLANT CANELLAS DE CASTRO:97508616715 Dados: 2025.12.10 08:28:32 -03'00'

Marize Waillant Canellas de Castro
Médica do Trabalho
CRM-GO 6547 RQE: 12661

Responsável pela Empresa/ Implementação do PCMSO:

RAFAEL FELIPE FERREIRA SALES
Eng. Civil e de Segurança do Trabalho
Crea 1019867833/D-GO
Rafael Sales

CONSTRUTORA
CENTRO LESTE

Plano de Gestão Socioambiental

PGAS

Junho/2025

1. APRESENTAÇÃO

Este Plano de Gestão Socioambiental (PGSA) tem como objetivo estabelecer um conjunto integrado de medidas e procedimentos destinados a prevenir, minimizar, compensar e monitorar os impactos socioambientais potencialmente gerados pelas atividades de implantação e operação de uma rodovia. O PGSA orienta o planejamento e a execução de ações que garantam a conformidade com a legislação ambiental vigente, promovam a sustentabilidade e assegurem a participação das partes interessadas, incluindo comunidades locais, órgãos ambientais e demais atores sociais.

Além disso, busca-se garantir que as intervenções sejam realizadas de forma responsável, reduzindo os riscos à biodiversidade, aos recursos hídricos, ao patrimônio cultural e à qualidade de vida da população envolvida.

2. DADOS DO EMPREENDIMENTO

-Empresa: Construtora Centro Leste S/A

-CNPJ: 02.155.735/0001-10

-Endereço: Al. Do Sapé, S/N QD.07 LT.34. Estância Vargem Bonita, Senador Canedo/GO

-CEP: 75.252-530

3. OBJETIVOS DO PGSA

- Garantir a conformidade legal com a legislação socioambiental;

- Minimizar os impactos negativos da implantação e operação da rodovia;

- Potencializar os impactos positivos sobre a população local;

- Promover ações de educação ambiental e comunicação com as partes interessadas.

4. BASE LEGAL E INSTITUCIONAL

- Constituição Federal (Art. 225);

- Lei nº 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente;

- Resoluções CONAMA aplicáveis (001/86, 237/97 etc.);

- Legislação estadual e municipal;

- Condicionantes da licença ambiental.

5. DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL

O diagnóstico socioambiental consiste na caracterização prévia da área de influência direta e indireta do empreendimento, com o objetivo de subsidiar a identificação dos impactos ambientais e a proposição de medidas mitigadoras adequadas.

5.1 Meio Físico

Inclui os aspectos naturais da região que podem ser afetados ou influenciar a implantação da rodovia:

Relevo: Descrição das formas do terreno, como planícies, vales e áreas montanhosas, que influenciam a construção e drenagem da rodovia.

Solos: Caracterização dos tipos de solos presentes, sua estabilidade e capacidade de suporte, fundamentais para o dimensionamento da infraestrutura.

Clima: Condições climáticas predominantes (temperatura, precipitação, ventos), que interferem no cronograma de obras e na manutenção da via.

Hidrografia e Recursos hídricos: Levantamento de corpos d'água (rios,

córregos, nascentes) e aquíferos presentes na região, com destaque para a qualidade e quantidade de água, além de áreas de preservação permanente (APPs) envolvidas.

5.2 Meio Biótico

Abrange os elementos vivos do ecossistema local:

Fauna: Espécies de animais silvestres existentes na região, com ênfase naquelas ameaçadas de extinção ou com hábitos migratórios, que podem ser afetadas por atropelamentos ou fragmentação de habitat.

Flora: Composição da vegetação nativa, incluindo áreas de mata, espécies endêmicas ou protegidas, e eventuais passivos ambientais como desmatamento anterior ou invasões biológicas.

5.3 Meio Socioeconômico

Refere-se à interação do empreendimento com a sociedade local:

Comunidades Lindeiras: Povoados e populações diretamente afetadas pela obra, seja por proximidade física ou alterações no cotidiano (ruídos, poeira, acesso, etc.).

Economia Local: Atividades econômicas predominantes (agricultura, comércio, turismo), que podem ser impactadas positiva ou negativamente pela implantação da rodovia.

Uso do Solo: Análise das formas atuais de ocupação da terra, como áreas agrícolas, urbanas, industriais ou de preservação.

Aspectos Culturais: Levantamento de bens materiais e imateriais relevantes,

como sítios arqueológicos, festas populares, tradições e formas de organização social.

6. IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS

Nesta seção são apresentados os principais impactos esperados decorrentes da implantação e operação da rodovia, classificados quanto à natureza (positiva ou negativa) e magnitude (baixa, média ou alta).

Supressão Vegetal (Impacto Negativo – Alto)

Refere-se à remoção de áreas de vegetação nativa para a abertura da faixa de domínio da rodovia. Pode provocar fragmentação de habitats, perda de biodiversidade e comprometimento de áreas de preservação permanente (APPs).

Geração de Empregos (Impacto Positivo – Médio)

Durante as fases de construção e operação, há a criação de postos de trabalho diretos e indiretos, contribuindo para a renda local e movimentação da economia, ainda que de forma temporária.

Interferência em Corpos Hídricos (Impacto Negativo – Alto)

Obras como terraplenagem, drenagem e construção de pontes podem alterar cursos d'água, afetar a qualidade da água e comprometer ecossistemas aquáticos e a disponibilidade hídrica.

Melhoria do Escoamento da Produção (Impacto Positivo – Alto)

Com a nova infraestrutura, há maior eficiência no transporte de bens e produtos, reduzindo custos logísticos, tempo de deslocamento e promovendo o desenvolvimento regional.

7. PROGRAMAS E AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS

Estes programas têm como objetivo operacionalizar as medidas de controle, mitigação, compensação e acompanhamento dos impactos identificados, garantindo a conformidade legal e a responsabilidade socioambiental do empreendimento.

Programa de Educação Ambiental

Visa sensibilizar e capacitar trabalhadores e comunidades sobre a importância da conservação ambiental, promovendo práticas sustentáveis no canteiro de obras e no entorno.

Programa de Comunicação Social

Tem como foco estabelecer uma comunicação clara, transparente e contínua com as partes interessadas, promovendo o diálogo com comunidades, autoridades e órgãos ambientais.

Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos

Prevê o acompanhamento da qualidade e quantidade das águas superficiais e subterrâneas nas áreas afetadas, garantindo a detecção de eventuais contaminações ou alterações.

Programa de Resgate de Fauna e Flora

Realiza o salvamento e relocação de espécies vegetais e animais encontrados na área de intervenção, especialmente os ameaçados de extinção ou de valor ecológico relevante.

Programa de Gestão de Resíduos da Obra

Estabelece diretrizes para o correto manejo, armazenamento, transporte e destinação dos resíduos gerados durante a construção, evitando contaminações e impactos ao meio ambiente.

Programa de Saúde e Segurança do Trabalho

Garante condições seguras e salubres para os trabalhadores, com foco na prevenção de acidentes, doenças ocupacionais e no cumprimento das normas regulamentadoras (NRs).

Programa de Controle de Processos Erosivos

Visa prevenir e controlar a erosão do solo em áreas de corte, aterro e taludes, utilizando técnicas de engenharia e medidas de contenção, protegendo a estabilidade da rodovia e o meio ambiente.

8. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

O acompanhamento contínuo das ações e programas previstos no PGSA é essencial para garantir sua eficácia e adequação às condições reais do empreendimento.

Indicadores Ambientais e Sociais

Serão utilizados parâmetros mensuráveis (como qualidade da água, número de atendimentos à comunidade, taxa de acidentes, entre outros) para verificar se os objetivos dos programas estão sendo alcançados.

Relatórios Periódicos

Serão elaborados e enviados aos órgãos competentes em prazos definidos pela legislação, contendo os resultados do monitoramento, ações realizadas e eventuais não conformidades.

Revisões e Ajustes

Os programas poderão ser reavaliados e modificados conforme a evolução das obras, mudanças nas condições ambientais ou exigências legais, garantindo sua atualização e efetividade.

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Será elaborado em forma de tabela Gantt, prevendo o início e término de cada programa ao longo da obra e operação da rodovia.

10. EQUIPE RESPONSÁVEL

- Coordenador Ambiental:

Jordana Rodrigues Viana de Oliveira

Engenheira Ambiental / Engenheira de Segurança do Trabalho
CREA 1017238154/D-GO



11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Plano de Gestão Socioambiental (PGSA) reafirma o compromisso do empreendimento com a sustentabilidade, o respeito às comunidades afetadas e o cumprimento rigoroso da legislação ambiental vigente. Ao integrar ações preventivas, mitigadoras, compensatórias e de monitoramento, o PGSA busca garantir que a implantação e operação da rodovia ocorram de forma ambientalmente responsável e socialmente justa. O plano será atualizado periodicamente, conforme os resultados obtidos pelos programas de monitoramento, as demandas das comunidades envolvidas e as determinações dos órgãos de controle ambiental. Dessa forma, assegura-se a adaptabilidade das ações frente a novos desafios e a manutenção da conformidade ambiental ao longo de todas as etapas do projeto.

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS - PGR

CONSTRUTORA
CENTRO LESTE

Construtora Centro Leste S/A

VIGÊNCIA		
FEV 2025	À	FEV 2026

Revisão 01

Data da Elaboração: 05/02/2025

IDENTIFICAÇÃO

RAZÃO SOCIAL	Construtora Centro Leste S/A
CNPJ	02.155.735/0001-10
ENDEREÇO	Alameda Do Sape, nº S/N, Quadra 07 Lote 34, Estancia Vargem Bonita, Senador Canedo, Goiás, 75.252-530
TELEFONE	(62) 3273-6668
CNAE	42.11-1-01 - Construção de rodovias e ferrovias
GRAU DE RISCO	04 (Quatro)
RESPONSÁVEL TÉCNICO	Rafael Felipe Ferreira Sales Eng. Segurança do Trabalho Crea 1019867833/D-GO

OBJETIVOS

Possibilitar a implantação de um programa que vise a preservação da saúde e da integridade física dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

INTRODUÇÃO

Este programa é embasado na essência da Higiene Ocupacional, isto é, antecipar, reconhecer, avaliar e controlar os riscos ambientais, sendo seu alvo principal o controle dos riscos. Para se implantar, a empresa deverá ser analisada como um todo, fazendo levantamentos em todos setores da empresa, planejando as atividades, estabelecendo metas, prioridades e cronogramas de execução.

A implantação de medidas de controle, e mesmo um trabalho de avaliação de riscos para que sejam eficazes, demandam estudos, e consequentemente, tempo. Neste ponto é que entra o cronograma das atividades. Este programa prevê, também, o estabelecimento da estratégia e da metodologia de ação, dando um caráter estritamente técnico aos trabalhos desenvolvidos. Requer, ainda, que sejam definidas as formas de registro, manutenção e divulgação dos dados. A atuação sobre os riscos, dessa forma, passa a ser organizada e, portanto, mais eficiente.

RESPONSABILIDADES

É de responsabilidade da empresa, estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento deste programa, com atenção especial ao cronograma/plano de ação anexado, como atividade permanente, através dos setores ou funções. Contará com a participação dos empregados na implementação e execução do programa, sendo a sua abrangência e profundidade dependentes das características dos riscos e das necessidades de controle para o bem-estar dos empregados.

Empregador

- Colaborar na avaliação e identificação dos agentes de riscos dos setores.
- Informar aos empregados os resultados da avaliação ambiental do seu local de trabalho.
- Programar treinamentos com o objetivo de instruir o empregado exposto a ambiente adverso.
- Tomar todas as providências para a implantação efetiva das medidas necessárias para o controle dos riscos ambientais.
- Viabilizar recursos para a execução de modificações destinadas à melhoria das condições de trabalho.
- Cumprir as normas de segurança e saúde, exigindo o mesmo de todos os empregados da Unidade.
- Arquivar os registros de dados relativos a este programa por um período mínimo de 20 (vinte) anos.

Empregados

- Colaborar e participar na implantação e execução deste programa, como agentes de melhoria, com a permanente vigilância das condições de segurança e saúde nos ambientes de trabalho.
- Cumprir as Normas de Segurança e Saúde, visando seu bem estar físico e mental.
- Usar sempre os equipamentos de proteção individual e coletivo fornecidos e/ou implantados pela empresa.
- Seguir as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos.
- Informar ao seu superior hierárquico direto, sobre ocorrências que a seu julgamento, possam implicar em riscos à saúde dos empregados.

ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

1) Serão realizadas inspeções em cada um dos setores da empresa, bem como avaliadas as funções, atividades e processos, com o objetivo de antecipar e reconhecer riscos ambientais.

2) Após o reconhecimento dos riscos serão realizadas medições com aparelhos específicos apropriados à cada tipo de risco encontrado no ambiente que são possiveis de serem quantificados para verificar a existência real dos riscos, identificando sua intensidade, exposição e nível de ação e limites de tolerância.

3) Os demais riscos, que dependem de análise qualitativa, serão carrecterizados seguindos os critérios normativos e cientificos.

4) Para cada risco (qualitativo ou quantitivo) será indicado um nível de probabilidade e severidade que servirá de parámetro para tomadas de decisões, conforme a matriz de riscos abaixo.

		SEVERIDADE				
		Desprezível 1	Menor 2	Moderada 4	Maior 8	Catastrófica 16
PROBABILIDADE	Quase certo 5	5	10	20	40	80
	Provável 4	4	8	16	32	64
	Possível 3	3	6	12	24	48
	Improvável 2	2	4	8	16	32
	Raro 1	1	2	4	8	16

Risco trivial
Risco Aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Risco Moderado - Implementar novas medidas em 90 dias
Risco Alto - Implementar novas medidas de controle em 30 dias
Risco Intolerável - Implementar medidas imediata

5) Caso a análise caracterize existência dos riscos, deverão ser adotadas medidas de controle seguindo a hierarquia abaixo. As medidas de controle, que não executadas de imediato na fase de identificação dos riscos, serão motivo de planejamento e inseridas no plano de ação, componto parte do planejameto anual do programa.



6) Deverá ser realizado registro e a divulgação, por parte da empresa a todos empregados, dos riscos e medidas de controles.
7) Ainda é necessário que a empresa registre todas as ações realizadas para implantação das medidas de controles e de melhorias propostas no plano de ações.

METAS DO PROGRAMA

Diminuir o nº de acidentes do trabalho - Diminuir a incidência de doenças - Diminuir a incidência de moléstias profissionais - Diminuir o absenteísmo - Diminuir a gravidade de acidentes e doenças do trabalho.

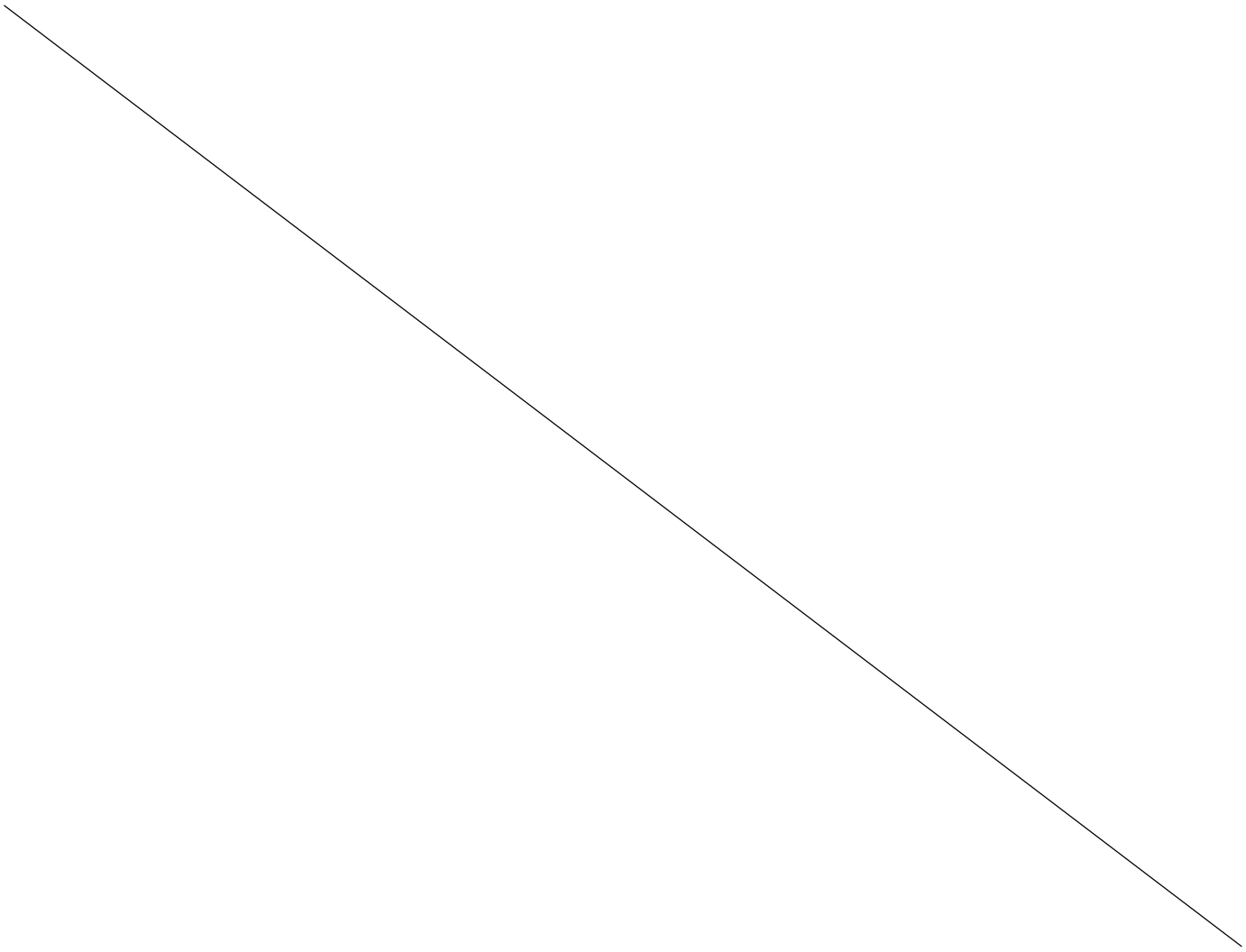
FORMA DE REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO

Os dados do programa serão avaliados periodicamente, conforme cronograma, e os resultados obtidos serão divulgados entre os empregados, além de ter uma cópia do programa juntamente com suas alterações e complementações arquivados à disposição de qualquer funcionário ou autoridade fiscalizadora.

Forma de registro: Deve ser arquivado e mantidos por um período minimo de 20 anos.

Manutenção do programa: A avaliação de riscos deve constituir um processo contínuo e ser revista a cada dois anos ou quando da ocorrência das seguintes situações:
a) após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
b) após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
c) quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
d) na ocorrência de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho;
e) quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.

Divulgação: A divulgação pode ser realizada atráves de diálogo de segurança, integração e os riscos específicos inseridos na ordem de serviços da função.



Relação dos Principais itens e fases a serem executadas na obra.

Canteiro de Obras

1) Implantação e Manutenção do Canteiro de Obras;
2) Usinagem de CBUQ;
3) Britagem de Pedra;

Terraplanagem

1) Desmatamento, destocamento e limpeza das áreas;
2) Escavação, carga e transporte de material;
3) Compactação de Aterros e Bota Fora.

Pavimentação

1) Reparo Localizado (superficial);
2) Remendo profundo;
3) Fresagem descontínua de revestimento Betuminoso;
4) Remoção mecanizada de revestimento Betuminoso;
5) Regularização do subleito;
6) Sub-base solo estabilizado granul. s/ mistura;
7) Base de solo melhorado com cimento com mistura em pista;
8) Base de solo estabilizado granul. s/ mistura;
9) Reciclagem c/ cimento e incorporação do revestimento;
10) Imprimação;
11) Tratamento superficial duplo c/ emulsão;
12) CBUQ - AC/BC;
13) CBUQ-E - AC/BC;
14) Aquisição e transporte de material betuminoso.

Drenagem

1) Bueiros tubulares e celulares de concreto (Corpo e Boca);
2) Valetas de proteção de cortes e aterros;
3) Drenos longitudinais profundos e bocas de saída;
4) Colchão drenante;
5) Sarjetas triangulares de concreto;
6) Meios - fios de concreto;
7) Caixas coletoras de sarjeta;
8) Descidas d'água;
9) Entradas de descidas d'água;
10) Dissipadores de energia.

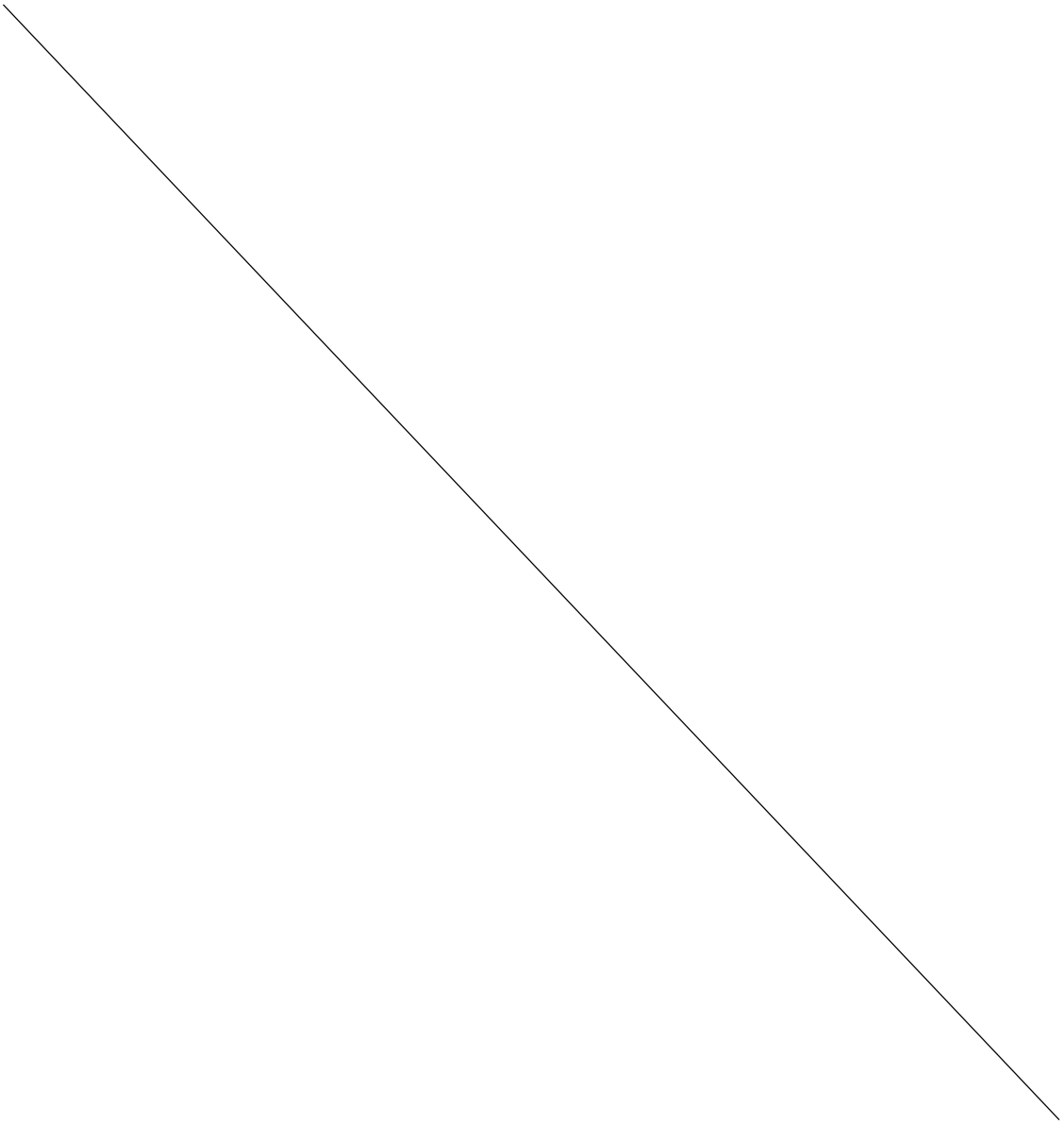
Obras Complementares

1) Recomposição total de cerca com mourão de madeira;
2) Sinalização;

Meio Ambiente

1) Semeadura por enleivamento
2) Tratamento ambiental de taludes e encostas por intermédio de dispositivos de controle de processos erosivos.

OBSERVAÇÃO: AS ETAPAS DESCRITAS ACIMA, FAZEM PARTE DO ESCOPO GERAL DE ATIVIDADES DA EMPRESA, PODENDO SOFRER ALGUMA ALTERAÇÃO.



SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Uso de ferramentas manuais, transporte e manuseio de materiais na obra	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Atividades realizadas próximo a máquinas em operação / Uso de ferramentas e equipamentos	Físico	Ruído = NEN 85,57 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra - Capa de Asfalto	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Uso de ferramentas manuais, transporte e manuseio de materiais na obra.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Capa de Asfalto	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Capa de Asfalto	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Capa de Asfalto	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Atividades realizadas próximo a máquinas em operação / Uso de ferramentas e equipamentos	Físico	Ruído = NEN 85,57 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Capa de Asfalto	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra - Capa de Asfalto	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	'	'	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra - Usina de CBUQ	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Uso de ferramentas manuais, transporte e manuseio de materiais na obra.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de CBUQ	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Espalhar pó de brita nos silos	Acidente	Queda de diferença de nível superior a 2 metros (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Trabalho em altura	Uso de EPI´s: Cinto paquedista com talabarte Y e Capacete classe A Guarda corpo com linha de vida nos silos da usinaa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de CBUQ	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de CBUQ	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Atividades realizadas próximo a máquinas em operação / Uso de ferramentas e equipamentos	Físico	Ruído = NEN 85,57 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de CBUQ	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de CBUQ	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de CBUQ	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Almoxarife	Atividades em geral	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Almoxarife	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Analista administrativo	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Analista administrativo de Obras	Acompanhamento de atividades	Acidente	Atropelamento, colisões (não habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Analista administrativo de Obras	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Analista Contabil	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Analista de Comércio Exterior	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Analista de Departamento Pessoal	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Analista de Engenharia	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Analista de RH	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Analista Orçamentista de Obras	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Apontador	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Apontador	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para coleta de dados e registro de produção	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Apontador	Circulação próximo a máquinas em operação	Físico	Ruído = NEN 75,90 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Sem complicações	Máquinas e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Apontador	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Apontador	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Armador	Uso de ferramentas manuais e elétricas, transporte e manuseio de aço e arrame	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Armador	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Armador	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Armador	Trabalhos realizados próximo a máquinas e equipamentos em operação	Físico	Ruído = NEN 75,55 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Máquinas e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Armador	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Assistente Administrativo	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Assistente de Contábil	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Assistente de Departamento Pessoal	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Assistente Fiscal	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Auxiliar Administrativo	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Auxiliar de Almoxarifado	Atividades em geral	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Almoxarifado	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Cozinha	Auxiliar de Cozinha	Auxílio no preparo de alimentos com fogão/forno e manuseio de utensílios	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva térmica, Avental de PVC e Calçado de segurança Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Cozinha	Auxiliar de Cozinha	Atividades realizadas na posição em pé	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Cozinha	Auxiliar de Cozinha	Limpeza de utensílios e corte de alimentos	Ergonômico	Movimentos repetitivos (habitual)	'	'	Lesão por esforço repetitivo	Limpeza de utensílios e corte de alimentos	Diversificação e revezamento de atividades	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Auxiliar de Engenharia	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Auxiliar de Escritório	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Auxiliar de Laboratório (I, II e III)	Estudo de jazidas e solos em áreas com vegetação	Acidente	Animais peçonhentos (não habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Perneira de PVC ou couro Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Laboratório (I, II e III)	Contato com materiais betuminosos aquecidos, quando houver / uso de ferramentas para ensaios de laboratório e coleta de amostras	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Laboratório (I, II e III)	Ensaios de CBR e retida de amostras em solo e pavimento	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Laboratório (I, II e III)	Atividades em geral	Físico	Ruído = NEN 80,58 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Ensaios em geral e máquinas e equipamentos em funcionamento	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Laboratório (I, II e III)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Laboratório (I, II e III)	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (Interminente)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Auxiliar de Limpeza	Limpeza de áreas de vivência e sanitários	Biológico	Microrganismo (habitual)	'	'	Alergias e irritação na pele	Banheiro e sanitários	Uso de EPI´s: Respirador semifacil PFF-1, Luva de latex ou nitrílica e Bota de PVC	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Limpeza	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Limpeza	Limpeza de pisos e superfícies	Químico	Produtos de limpeza (Domissanitários)	'	'	Alergias, coceiras, lesões na pele	Produtos para limpeza em geral	Uso de EPI´s: Luva latex ou nitrílica	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Auxiliar de Mecânico	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Mecânico	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Mecânico	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Mecânico	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 84,60 (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Mecânico	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Auxiliar de Oficina	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Oficina	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Oficina	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Oficina	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 84,60 (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Oficina	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Auxiliar de Pintor de Auto	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Pintor de Auto	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Pintor de Auto	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Pintor de Auto	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 85,83 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Pintor de Auto	Pintura a pistola/pincel.	Químico	Hidrocarbonetos aromáticos - (Tintas e solventes) - (habitual)	'	'	Irritação das vias respiratórias, pele e olhos, perda da consciência	Pintura automotiva	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos (VO), Luva de latex ou nitrílica, Óculos ampla visão contra respingos, Avental de PVC. Macação de segurança para pintura com pistola	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Auxiliar de Pintor de Auto	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (não habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Auxiliar de Recursos Humanos	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Auxiliar de Serviços Gerais	Limpeza de áreas de vivência e sanitários	Biológico	Microrganismo (habitual)	'	'	Alergias e irritação na pele	Banheiro e sanitários	Uso de EPI´s: Respirador semifacil PFF-1, Luva de latex ou nitrílica e Bota de PVC	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Serviços Gerais	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Serviços Gerais	Limpeza de pisos e superfícies	Químico	Produtos de limpeza (Domissanitários)	'	'	Alergias, coceiras, lesões na pele	Produtos para limpeza em geral	Uso de EPI´s: Luva latex ou nitrílica	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Auxiliar de Tópografia	Levantamentos topográficos em áreas com vegetação	Acidente	Animais peçonhentos (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Perneira de PVC ou couro Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Tópografia	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Tópografia	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para marcação e levantamento do terreno	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Auxiliar de Tópografia	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra - Usina de Asfalto	Auxiliar de Usina de Asfalto	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de Asfalto	Auxiliar de Usina de Asfalto	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de Asfalto	Auxiliar de Usina de Asfalto	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 78,37 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de Asfalto	Auxiliar de Usina de Asfalto	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (Interminente)	'	'	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra - Usina de Asfalto	Auxiliar de Usina de Asfalto	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Auxiliar Financeiro	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Borracharia/ Oficina	Borracheiro	Realizam o cuidado dos pneus de veículos, realizando serviços como conserto de furos, montagem e desmontagem de pneus e rodas, calibragem, balanceamento e troca	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Borracharia/ Oficina	Borracheiro	Realizam o cuidado dos pneus de veículos, realizando serviços como conserto de furos, montagem e desmontagem de pneus e rodas, calibragem, balanceamento e troca	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Borracharia/ Oficina	Borracheiro	Realizam o cuidado dos pneus de veículos, realizando serviços como conserto de furos, montagem e desmontagem de pneus e rodas, calibragem, balanceamento e troca	Físico	Ruído = NEN 82,76 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Borracharia/ Oficina	Borracheiro	Realizam o cuidado dos pneus de veículos, realizando serviços como conserto de furos, montagem e desmontagem de pneus e rodas, calibragem, balanceamento e troca	Químico	Ausência de riscos	'	'	-	-	-			0	-
Obra	Carpinteiro	Atividades com ferramentas manuais e elétricas, corte de madeira.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Carpinteiro	Uso de ferramentas de impacto	Acidente	Arremesso de particulas (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Serra circular, martelo	Uso de EPI´s: Óculos de proteção e avental de raspa Não permitir a presença de pessoas não ligadas a atividade na proximidade ou sem a devida proteção	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Carpinteiro	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Carpinteiro	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Carpinteiro	Uso de ferramentas de corte de madeira	Físico	Ruído = NEN 85,08 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Carpinteiro	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Carpinteiro	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Cozinha	Chefe de Cozinha	Serviço de preparo de alimentos com fogão/forno e manuseio de utensílios	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva térmica, Avental de PVC e Calçado de segurança Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Cozinha	Chefe de Cozinha	Atividades realizadas na posição em pé	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Cozinha	Chefe de Cozinha	Limpeza de utensílios e corte de alimentos	Ergonômico	Movimentos repetitivos (habitual)	'	'	Lesão por esforço repetitivo	Limpeza de utensílios e corte de alimentos	Diversificação e revezamento de atividades	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probabilidade	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Contador	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Cozinha	Copeira	Auxílio no preparo de alimentos com fogão/forno e manuseio de utensílios	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva térmica, Avental de PVC e Calçado de segurança Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Cozinha	Copeira	Atividades realizadas na posição em pé	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Cozinha	Copeira	Limpeza de utensílios e corte de alimentos	Ergonômico	Movimentos repetitivos (habitual)	'	'	Lesão por esforço repetitivo	Limpeza de utensílios e corte de alimentos	Diversificação e revezamento de atividades	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Cozinha	Cozinheira	Serviço de preparo de alimentos com fogão/forno e manuseio de utensílios	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva térmica, Avental de PVC e Calçado de segurança Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Cozinha	Cozinheira	Atividades realizadas na posição em pé	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Cozinha	Cozinheira	Limpeza de utensílios e corte de alimentos	Ergonômico	Movimentos repetitivos (habitual)	'	'	Lesão por esforço repetitivo	Limpeza de utensílios e corte de alimentos	Diversificação e revezamento de atividades	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Eletricista de Autos	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Eletricista de Autos	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Eletricista de Autos	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Eletricista de Autos	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 83,55 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Eletricista de Autos	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (não habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encanador	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encanador	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encanador	Uso de ferramentas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 87,38 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Armação	Uso de ferramentas manuais e elétricas, transporte e manuseio de aço e arrame	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Armação	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Armação	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Armação	Trabalhos realizados próximo a máquinas e equipamentos em operação	Físico	Ruído = NEN 75,55 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Máquinas e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Encarregado de Armação	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Capa de Asfalto	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Capa de Asfalto	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para acompanhamento de equipes	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Capa de Asfalto	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído = NEN 83,85 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Capa de Asfalto	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Capa de Asfalto	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Carpintaria	Atividades com ferramentas manuais e elétricas, corte de madeira.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Carpintaria	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Carpintaria	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído = NEN 85,08 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Carpintaria	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Carpintaria	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Equipe de Conservação	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Equipe de Conservação	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para acompanhamento de equipes	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Equipe de Conservação	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído = NEN 78,32 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Equipe de Conservação	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Equipe de Conservação	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Equipe de Pavimentação	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Equipe de Pavimentação	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para acompanhamento de equipes	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Equipe de Pavimentação	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído = NEN 83,85 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Equipe de Pavimentação	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Equipe de Pavimentação	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Jardinagem (I, II, III)	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Jardinagem (I, II, III)	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para acompanhamento de equipes	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Jardinagem (I, II, III)	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído = NEN 93,37 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Roçadeira	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Jardinagem (I, II, III)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Jardinagem (I, II, III)	Acompanhamento de atividades	Químico	Poeira (habitual)	-	-	Alergias e problemas respiratórios	Diversos	Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Laboratório	Estudo de jazidas e solos em áreas com vegetação	Acidente	Animais peçonhentos (não habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Perneira de PVC ou couro Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Laboratório	Contato com materiais betuminosos aquecidos, quando houver / uso de ferramentas para ensaios de laboratório e coleta de amostras	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Laboratório	Ensaios de CBR e retida de amostras em solo e pavimento	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Laboratório	Atividades em geral	Físico	Ruído = NEN 80,58 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Ensaios em geral e máquinas e equipamentos em funcionamento	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Laboratório	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Laboratório	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (Interminente)	'	'	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Encarregado de Mecânica Pesada	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Encarregado de Mecânica Pesada	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Encarregado de Mecânica Pesada	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Encarregado de Mecânica Pesada	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Encarregado de Mecânica Pesada	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 82,76 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Encarregado de Mecânica Pesada	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	-	-	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Obras	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Obras	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para acompanhamento de equipes	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Obras	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído = NEN 83,85 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Obras	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Obras	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Terraplenagem	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Terraplenagem	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para conferência e ajuste de níveis	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Terraplenagem	Trabalho próximo a máquinas em operação	Físico	Ruído = NEN 82,24 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Terraplenagem	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Terraplenagem	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Usina de Asfalto	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado de Usina de Asfalto	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Usina de Asfalto	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado de Usina de Asfalto	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído = NEN 84,19 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Encarregado de Usina de Asfalto	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	-	-	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado Geral de Obras	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Encarregado Geral de Obras	Acompanhamento de atividades	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado Geral de Obras	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído = NEN 83,85 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado Geral de Obras	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Encarregado Geral de Obras	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Encarregado Geral de Oficina	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Encarregado Geral de Oficina	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Encarregado Geral de Oficina	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Encarregado Geral de Oficina	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 82,76 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Encarregado Geral de Oficina	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	-	-	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Engenheiro Agrícola	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Engenheiro Ambiental	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Engenheiro Civil	Acompanhamento de atividades	Acidente	Atropelamento, colisões (não habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Engenheiro Civil	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Engenheiro Civil (Trainee)	Acompanhamento de atividades	Acidente	Atropelamento, colisões (não habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Engenheiro Civil (Trainee)	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Engenheiro de Pavimentação	Acompanhamento de atividades	Acidente	Atropelamento, colisões (não habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Engenheiro de Pavimentação	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Acompanhamento de atividades	Acidente	Atropelamento, colisões (não habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Estagiário	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Expredista	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Expredista	Controlar, montar e desmontar spread	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Expredista	Trabalho próximo a máquinas em operação	Físico	Ruído = NEN 85,70 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Expredista	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Expredista	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Fisioterapeuta	-		Ausência de riscos	-	-	-	-	-			0	
Administrativo	Gerente Administrativo	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Gerente de Departamento Pessoal	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Greidista	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Greidista	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para conferência e ajuste de níveis	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Greidista	Trabalho próximo a máquinas em operação	Físico	Ruído = NEN 82,24 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Greidista	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Greidista	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Jardinagem	Jardineiro	Roçagem, capina e gestão de horta	Acidente	Animais peçonhentos (não habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Perneira de PVC ou couro Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Jardinagem	Jardineiro	Operação com roçadeira	Acidente	Arremesso de particulas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Helice do equipamento	Isolar área de trabalho. Não permitir a circulação de pessoas ou animais Manter distância segura de máquinas, veículos e pessoas e usar barreira de proteção quando tiver possibilidade de atingi-los Manter proteção da máquina durante a operação Usar protetor fácial e avental de raspa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Jardinagem	Jardineiro	Uso de roçadeira, facão, tesourão	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Jardinagem	Jardineiro	Roçagem, capina e gestão de horta	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Jardinagem	Jardineiro	Roçadeira	Físico	Ruído = NEN 85,63 dB (não habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Uso de equimenetos de jardinagem	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Jardinagem	Jardineiro	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Laboratorista (I, II, III)	Estudo de jazidas e solos em áreas com vegetação	Acidente	Animais peçonhentos (não habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Perneira de PVC ou couro Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Laboratorista (I, II, III)	Contato com materiais betuminosos aquecidos, quando houver / uso de ferramentas para ensaios de laboratório e coleta de amostras	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Laboratorista (I, II, III)	Ensaios de CBR e retida de amostras em solo e pavimento	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Laboratorista (I, II, III)	Atividades em geral	Físico	Ruído = NEN 80,58 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Ensaios em geral e máquinas e equipamentos em funcionamento	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Laboratorista (I, II, III)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Laboratorista (I, II, III)	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (Interminente)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Lavador	Limpeza de superfícies de máquinas e veículos	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Lavador	Atividades em geral	Acidente	Queda de mesmo nível (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Piso molhado	Uso de EPI´s: Bota de PVC Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Lavador	Lavar veículos e máquinas	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Lavador	Lavar veículos e máquinas	Físico	Umidade (habitual)	-	-	Doenças do aparelho respiratório, pele e circulatórias	Água	Uso de EPIs: Avental de PVC, Bota de PVC e Luva nitrílica cano longo Ralos e sistema de drenagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Lavador	Lavar veículos e máquinas	Físico	Ruído = NEN 82,84 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Uso de máquina a jato e compressor	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Lavador	Utilização de intercap e solupan para lavar máquinas	Químico	Cloreto de hidrogênio - (<0,0002 ppm) Hidróxido de sódio- (<0,003 mg/m³) (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Produtos químicos	Nenhuma	1	2	2	Risco trivial
Oficina	Lavador	Manutenção e limpeza de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	-	-	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Lubrificador	Transporte, abastecimento e manuseio de diesel, óleos e graxas	Acidente	Incêndio e explosão (habitual)	-	-	Queimaduras, lesões graves ou morte	Exposição a combústivel	Uso de EPI´s: Luva de vaqueta e Óculos de proteção Treinamento de NR 20 Treinamento do MOPP Sinalização da área de abastecimento	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Lubrificador	Lubrificação de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Lubrificador	Atividades em geral	Físico	Ruído = NEN 79,97 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Lubrificador	Abastecimento de máquinas e equipamentos	Químico	Diesel - (habitual)	-	-	Dermatite	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química; Respirador semi facil com filtro ocmbinado VO/P2	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Lubrificador	Manutenção e lubrificação de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	-	-	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Mecânico (I, II, III)	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Mecânico (I, II, III)	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Mecânico (I, II, III)	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Mecânico (I, II, III)	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 82,76 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Mecânico (I, II, III)	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Mecânico de Auto	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Mecânico de Auto	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Mecânico de Auto	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Mecânico de Auto	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 82,76 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Mecânico de Auto	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	-	-	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Médica do Trabalho	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Roçada	Meio Oficial (Roçagem)	Operação e limpeza de roçadeira costal	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Meio Oficial (Roçagem)	Operação com roçadeira	Acidente	Arremesso de particulas (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Helice do equipamento	Isolar área de trabalho. Não permitir a circulação de pessoas ou animais Manter distância segura de máquinas, veículos e pessoas e usar barreira de proteção quando tiver possibilidade de atingi-los Manter proteção da máquina durante a operação Usar protetor fácial e avental de raspa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Roçada	Meio Oficial (Roçagem)	Atividades em geral	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Roçada	Meio Oficial (Roçagem)	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 93,37 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Roçadeira	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Meio Oficial (Roçagem)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Meio Oficial (Roçagem)	Movimentar e operar nos locais indicado	Químico	Poeira (habitual)	'	'	Alergias e problemas respiratórios	Diversos	Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Menor Aprendiz	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Mesista de Vibro Acabadora	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Mesista de Vibro Acabadora	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Mesista de Vibro Acabadora	Atividades realizadas na posição em pé	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Mesista de Vibro Acabadora	Operar mesa vibroacabadora da acabadora de solos, asfalto e similares	Físico	Ruído = NEN 85,70 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Mesista de Vibro Acabadora	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Mesista de Vibro Acabadora	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Mestre de Obras (I, II, III, IV)	Atividades em geral	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Mestre de Obras (I, II, III, IV)	Uso de ferramentas de impacto ou supervisão de trabalhos	Acidente	Arremesso de particulas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Serra circular, martelo	Uso de EPI´s: Óculos de proteção e avental de raspa Não permitir a presença de pessoas não ligadas a atividade na proximidade ou sem a devida proteção	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Mestre de Obras (I, II, III, IV)	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para acompanhamento de equipes	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Mestre de Obras (I, II, III, IV)	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído = NEN 83,85 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Mestre de Obras (I, II, III, IV)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Mestre de Obras (I, II, III, IV)	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Motoboy	Realizar serviço externo em motocicleta	Acidente	Pilotar motocicleta em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves, morte	Trânsito	CNH compatível Antena corta pipa Respeitar as normas de tránsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista Carreta de Prancha (I, II, III)	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista Carreta de Prancha (I, II, III)	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compatível Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista Carreta de Prancha (I, II, III)	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista Carreta de Prancha (I, II, III)	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 79,81 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista Carreta de Prancha (I, II, III)	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,34 M/S^2 e VDVR 7,82 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista Carreteiro	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista Carreteiro	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compatível Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista Carreteiro	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista Carreteiro	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 79,81 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista Carreteiro	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,34 M/S^2 e VDVR 7,82 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista de Caminhão (I, II, III)	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Caminhão (I, II, III)	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compatível Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão (I, II, III)	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão (I, II, III)	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 84,39 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão (I, II, III)	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,34 M/S^2 e VDVR 7,82 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista de Caminhão Betoneira	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Caminhão Betoneira	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compatível Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Betoneira	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Betoneira	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 84,39 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Betoneira	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,34 M/S^2 e VDVR 7,82 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista de Caminhão Caçamba (I, II, III)	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Caminhão Caçamba (I, II, III)	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compatível Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Caçamba (I, II, III)	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Caçamba (I, II, III)	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 84,39 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Caçamba (I, II, III)	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,34 M/S^2 e VDVR 7,82 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista de Caminhão Comboio	Transporte e abastecimento de diesel	Acidente	Incêndio e explosão (habitual)	-	-	Queimaduras, lesões graves ou morte	Exposição a combústivel	Uso de EPI´s: Luva de vaqueta e Óculos de proteção Treinamento de NR 20 Treinamento do MOPP Sinalização da área de abastecimento	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Comboio	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Caminhão Comboio	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Comboio	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Caminhão Comboio	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Comboio	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 84,39 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Comboio	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,34 M/S^2 e VDVR 7,82 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista de Caminhão Comboio	Abastecimento de máquinas e equipamentos	Químico	Diesel - (habitual)	-	-	Dermatite	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química; Respirador semi facil com filtro ocmbinado VO/P2	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão de Cimento	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão de Cimento	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Caminhão de Cimento	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão de Cimento	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 79,88 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista de Caminhão de Cimento	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,56 M/S^2 e VDVR 11,24 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Veículo	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão de Cimento	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,311 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Espargidor	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Espargidor	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Caminhão Espargidor	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Espargidor	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 84,39 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Espargidor	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,48 M/S^2 e VDVR 9,38 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Espargidor	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Pipa	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Caminhão Pipa	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compatível Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Pipa	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Pipa	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 85,91 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Caminhão Pipa	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,86 M/S^2 e VDVR 17,77 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Veículo	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Ônibus	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Ônibus	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compatível Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Ônibus	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Ônibus	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 90,64 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Ônibus	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,34 M/S^2 e VDVR 7,82 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista de Usina de Micro	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Usina de Micro	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compatível Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Usina de Micro	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Usina de Micro	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 84,39 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Usina de Micro	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,34 M/S^2 e VDVR 7,82 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Motorista de Usina de Micro	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (Interminente)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Veículo Pesado	Dirigir veículo	Acidente	Conduzir veículos em vias públicas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Trânsito	CNH compatível Inspecionar diáriariamente as condições do veículo Respeitar as normas de trânsito	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Motorista de Veículo Pesado	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Veículo Pesado	Dirigir veículo	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Veículo Pesado	Dirigir veículo	Físico	Ruído = NEN 84,39 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Motorista de Veículo Pesado	Dirigir veículo	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,34 M/S^2 e VDVR 7,82 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Veículo	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Nivelador	Levantamentos topográficos em áreas com vegetação	Acidente	Animais peçonhentos (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Perneira de PVC ou couro Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Nivelador	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Nivelador	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para marcação e levantamento do terreno	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Nivelador	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Oficial	Uso de ferramentas de corte e perfuração / aplicação de massa e chapisco	Acidente	Arremesso de particulas (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Chapisco, ferramentas de corte	Uso de EPI´s: Óculos de proteção Não permitir a presença de pessoas não ligadas a atividade na proximidade ou sem a devida proteção	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Oficial	Atividades em geral	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Oficial	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Oficial	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Oficial	Trabalhos realizados próximos a maquinas e equipamentos em operação	Físico	Ruído = NEN 87,38 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Oficial	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Oficial	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Balsa	Operador de Balsa	Realizam a operação segura da embarcação para transportar passageiros e cargas em um trajeto definido entre pontos de atracação.	Acidente	Afogamento	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s:Coleto Salva Vidas Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Balsa	Operador de Balsa	Realizam a operação segura da embarcação para transportar passageiros e cargas em um trajeto definido entre pontos de atracação.	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Balsa	Operador de Balsa	Realizam a operação segura da embarcação para transportar passageiros e cargas em um trajeto definido entre pontos de atracação.	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Balsa	Operador de Balsa	Realizam a operação segura da embarcação para transportar passageiros e cargas em um trajeto definido entre pontos de atracação.	Químico	Ausência de riscos	'	'	-	-	-			0	-
Obra	Operador de Escavadeira Hidráulica	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Escavadeira Hidráulica	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Escavadeira Hidráulica	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Escavadeira Hidráulica	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 74,17 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Máquinas e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Operador de Escavadeira Hidráulica	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,29 M/S^2 e VDVR 7,58 M/S^1,75) - (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Máquina em Operação	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Operador de Espargidor	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves		Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Espargidor	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Espargidor	Atividades realizadas na posição em pé	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Espargidor	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 81,13 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Espargidor	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Espargidor	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	'	'	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Fresadora (I, II, III)	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Fresadora (I, II, III)	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Fresadora (I, II, III)	Manutenção básica, troca dos bits e limpeza do equipamento	Ergonômico	Postura inadequada (não habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Fresadora (I, II, III)	Fresagem de asfasto	Físico	Ruído = NEN 93,61 (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Fresadora (I, II, III)	Fresagem de asfasto	Químico	Poeira (habitual)	-	-	Alergias e problemas respiratórios	Diversos	Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Máquina	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Máquina	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Máquina	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Máquina	Movimentar e operar trator de esteira nos locais indicados	Físico	Ruído = NEN 72,48 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Trator gabinado	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Operador de Máquina	Movimentar e operar nos locais indicado	Químico	Poeira (habitual)	-	-	Alergias e problemas respiratórios	Diversos	Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina (Giro Zero)	Roçagem	Acidente	Arremesso de particulas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Helice do equipamento	Isolar área de trabalho. Não permitir a circulação de pessoas ou animais Manter distância segura de máquinas, veículos e pessoas e usar barreira de proteção quando tiver possibilidade de atingi-los Manter proteção da máquina durante a operação Usar protetor fácial e avental de raspa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina (Giro Zero)	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina (Giro Zero)	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina (Giro Zero)	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 86,38 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Trator e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Roçada	Operador de Máquina (Giro Zero)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina (Giro Zero)	Movimentar e operar nos locais indicado	Químico	Poeira (habitual)	-	-	Alergias e problemas respiratórios	Diversos	Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina Costal (Roçadeira)	Operação e limpeza de roçadeira costal	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina Costal (Roçadeira)	Operação com roçadeira	Acidente	Arremesso de particulas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Helice do equipamento	Isolar área de trabalho. Não permitir a circulação de pessoas ou animais Manter distância segura de máquinas, veículos e pessoas e usar barreira de proteção quando tiver possibilidade de atingi-los Manter proteção da máquina durante a operação Usar protetor fácial e avental de raspa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina Costal (Roçadeira)	Atividades em geral	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina Costal (Roçadeira)	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 93,37 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Roçadeira	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Roçada	Operador de Máquina Costal (Roçadeira)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Roçada	Operador de Máquina Costal (Roçadeira)	Movimentar e operar nos locais indicado	Químico	Poeira (habitual)	-	-	Alergias e problemas respiratórios	Diversos	Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mesa Acabadora	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mesa Acabadora	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mesa Acabadora	Atividades realizadas na posição em pé	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mesa Acabadora	Operar mesa vibroacabadora da acabadora de solos, asfalto e similares	Físico	Ruído = NEN 85,70 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Mesa Acabadora	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mesa Acabadora	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	'	'	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mini Carregadeira (I, II, III)	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mini Carregadeira (I, II, III)	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mini Carregadeira (I, II, III)	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Mini Carregadeira (I, II, III)	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 92,08 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Mini carregadeira equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mini Carregadeira (I, II, III)	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,70 M/S^2 e VDVR 20,59 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Máquina em operação	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Mini Carregadeira (I, II, III)	Movimentar e operar nos locais indicado	Químico	Poeira (habitual)	-	-	Alergias e problemas respiratórios	Diversos	Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motoniveladora	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motoniveladora	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motoniveladora	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motoniveladora	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 81,47 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Motoniveladora	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,75 M/S^2 e VDVR 12,55 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Máquina em operação	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motoscraper	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motoscraper	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motoscraper	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motoscraper	Operar máquina	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Motoscraper	Operar máquina	Físico	Ruído = NEN 97,17 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Trator e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motoscraper	Operar máquina	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 1,67 M/S^2 e VDVR 31,34 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Acima	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Máquina em operação	Monitoramento do risco e orientação Realizar a troca do banco e sistema de amortecimento	5	4	20	Risco alto - Implementar novas medidas de controle em 30 dias
Obra	Operador de Motoscraper	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Motosserra	Operação de motosserra em área de vegetação	Acidente	Animais peçonhentos (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Perneira de PVC ou couro Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motosserra	Operação de motosserra	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Motosserra	Uso de EPI´s: Luva de vaqueta ou de motosserra; Calçado de segurança com biqueira reforçada (composite ou aço); Viseira de proteção e Calça de segurança anti corte Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motosserra	Corte e poda de árvores	Acidente	Queda de diferença de nível superior a 2 metros (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Trabalho em altura	Uso de EPI´s: Cinto paquedista com talabarte Y e Capacete classe A Uso caminhão com gaiola para auxílio no corte e poda de árvores ou plataforma de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motosserra	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motosserra	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Motosserra	Uso de ferramentas de corte de madeira	Físico	Ruído = NEN 94,64 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motosserra	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Motosserra	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pá Carregadeira	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pá Carregadeira	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pá Carregadeira	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pá Carregadeira	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 73,97 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Máquinas e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Pá Carregadeira	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,35 M/S^2 e VDVR 13,83 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Máquina em operação	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pavimentadora de Concreto	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pavimentadora de Concreto	Manutenção básica, verificação de sensores e limpeza da máquina	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pavimentadora de Concreto	Operação da máquina	Físico	Ruído = NEN 91,09 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Trator e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Pavimentadora de Concreto	Fazer a limpeza da máquina	Físico	Umidade (habitual)	'	'	Doenças do aparelho respiratório, pele e circulatórias	Água	Uso de EPIs: Macação impermeável, Bota de PVC e Luva nitrílica cano longo	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pavimentadora de Concreto	Manutenção da máquina	Químico	Óleo mineral - (não habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pavimentadora de Concreto	Contato com concreto umido	Químico	Cimento - (habitual)	'	'	Dermatite de contato, irritação da pele e olhos	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica; Oculos de Segurança	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Pavimentadora de Concreto	Limpeza da máquina	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,311 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Recicladora (I, II, III)	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Recicladora (I, II, III)	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Recicladora (I, II, III)	Manutenção básica, troca dos bits e limpeza do equipamento	Ergonômico	Postura inadequada (não habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Recicladora (I, II, III)	Operação em frentes de serviço	Físico	Ruído = NEN 81,47 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Veículo e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Retroescavadeira	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Retroescavadeira	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Retroescavadeira	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Retroescavadeira	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 80,11 dB (habitual)	Acima	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Retro escavadeira e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Retroescavadeira	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,51 M/S^2 e VDVR 13,86 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Máquina em operação	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Rolo Compactador	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 75,98 dB (habitual)	-	-	Sem complicações	Máquinas e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Operador de Rolo Compactador	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,87 M/S^2 e VDVR 14,45 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Máquina em operação	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador de Pneu	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador de Pneu	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Rolo Compactador de Pneu	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador de Pneu	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 86,00 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador de Pneu	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador Tandem	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador Tandem	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Rolo Compactador Tandem	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador Tandem	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 75,98 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Rolo Compactador Tandem	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (Interminente)	'	'	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator Agricola	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator Agricola	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Trator Agricola	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator Agricola	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 92,42 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Trator e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator Agricola	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,78 M/S^2 e VDVR 16,12 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Máquina em operação	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator de Esteira	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator de Esteira	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator de Esteira	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	'	'	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Trator de Esteira	Operar máquina	Físico	Ruído = NEN 72,48 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Trator gabinado	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial
Obra	Operador de Trator de Esteira	Operar máquina	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,47 M/S^2 e VDVR 13,95 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Máquina em operação	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator de Pneu	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator de Pneu	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator de Pneu	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator de Pneu	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 92,42 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Trator e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Trator de Pneu	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Vibrações de Corpo Inteiro - VCI (AREN 0,78 M/S^2 e VDVR 16,12 M/S^1,75) - (habitual)	Acima	Abaixo	Doenças vasculares, neurológicas e musculares	Máquina em operação	Monitoramento do risco e orientação Manutenção regular Pausas regulares para alongamento e melhora da circulaçao.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator de Pneu	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator Nível (I, II, III)	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator Nível (I, II, III)	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator Nível (I, II, III)	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Trator Nível (I, II, III)	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 86,38 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Trator e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator Nível (I, II, III)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Trator Nível (I, II, III)	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Usina de Asfalto	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Usina de Asfalto	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Usina de Asfalto	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 78,37 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Usina de Asfalto	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (Interminente)	'	'	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Operador de Usina de Asfalto	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Usina de Micro	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Usina de Micro	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Usina de Micro	Atividades realizadas na posição em pé	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Usina de Micro	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 85,67 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Usina de micro e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Usina de Micro	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Usina de Micro	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Vibro Acabadora	Manutenção básica e limpeza do equipamento	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Vibro Acabadora	Operação em local com circulação de máquinas, veículos ou pessoas	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	CNH compativel Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Operador de Vibro Acabadora	Operar máquina	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas para alongamento ou descanso Orientação para postura correta ao sentar e ajuste do banco Assento com regulagem	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Vibro Acabadora	Movimentar e operar nos locais indicado	Físico	Ruído = NEN 85,70 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Operador de Vibro Acabadora	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Pedreiro	Uso de ferramentas de corte e perfuração / aplicação de massa e chapisco	Acidente	Arremesso de particulas (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Chapisco, ferramentas de corte	Uso de EPI´s: Óculos de proteção Não permitir a presença de pessoas não ligadas a atividade na proximidade ou sem a devida proteção	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Pedreiro	Atividades em geral	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Pedreiro	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Pedreiro	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Pedreiro	Trabalhos realizados próximos a maquinas e equipamentos em operação	Físico	Ruído = NEN 87,38 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Pedreiro	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Pedreiro	Movimentação de solo na operação ou circulação próximo a máquinas e veículos trabalhando	Químico	Poeira mineral respirável (0% silica) - 0,438 mg/m³ (habitual)	Abaixo	Abaixo	Irritação do trato respiratório	Diversos	Umidificar com caminhão pipa, quando possivel, as estradas onde as máquinas e veiculos circulam Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-1 quando haver grande concentração de poeira	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Pintor de Autos	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	-	-	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Pintor de Autos	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Pintor de Autos	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Pintor de Autos	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 85,83 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Maquinários e ferramentas de trabalho	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Pintor de Autos	Pintura a pistola/pincel.	Químico	Hidrocarbonetos aromáticos - (Tintas e solventes) - (habitual)	'	'	Irritação das vias respiratórias, pele e olhos, perda da consciência	Pintura	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos (VO), Luva de latex ou nitrílica, Óculos ampla visão contra respingos, Avental de PVC. Macação de segurança para pintura com pistola	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Pintor de Autos	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (não habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Rasteleiro	Uso de ferramentas manuais e limpeza de equipamentos	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Rasteleiro	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Rasteleiro	Atividades realizadas na posição em pé	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	-	-	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Rasteleiro	Atividade de capa de asfalto	Físico	Ruído = NEN 85,70 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da obra	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Rasteleiro	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	-	-	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Rasteleiro	Risco exclusivo para atividades de produção, aplicação, coleta de amostras e/ou ensaios com materiais betuminosos e suas misturas, CBUQ e Micro revestimento, exceto TSD	Químico	Betume - (fumos e vapores de asfalto) - (habitual)	-	-	Irritação respiratória, pele e ocular	Materiais betuminosos aquecidos	Uso de EPI´s: Respirador semifacil com filtro contra vapores orgânicos e particulados (VO/P2), Luva de vaqueta/Nitrilica, Boné ou Touca arabe, Óculos de proteção e Camiseta manga longa	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Recepcionista	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Serralheiro	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Serralheiro	Solda e corte a quente	Acidente	Superficies quentes e projeção de fagulhas (habitual)	'	'	Queimaduras na pele e olhos	Solda, lixadeira, policorte	Uso de EPI´s: Avental de raspa, Mangote raspa, Luva de raspa para solda, Capuz de soldador e Máscara de solda Uso de biombo de solda para proteção de terceiros	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Serralheiro	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Serralheiro	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Serralheiro	Solda e corte a quente	Físico	Radiação não ionizante - Solda (habitual)	'	'	Queimaduras, cataratas e lesões na retina	Solda elétrica	Uso de EPI´s: Máscara de solda, Luva de soldador, Avental de raspa, Mangote de raspa e Capuz de soldador. Não permitir pessoas não ligadas a atividade na proximidade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Serralheiro	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 85,48 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da oficina	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Serralheiro	Solda e corte a quente	Químico	Fumos metálicos (Cobre = 0,208 mg/m³, Chumbo = 0,006mg/m³) (habitual)	Acima	-	Irritação; Febre dos fumos metálicos;	Solda	Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-2 Ventilação adequada	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Serralheiro	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (não habitual)	-	-	Dermatite por contato	Solda	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Serviços Gerais	Limpeza de áreas de vivência e sanitários	Biológico	Microrganismo (habitual)	'	'	Alergias e irritação na pele	Banheiro e sanitários	Uso de EPI´s: Respirador semifacil PFF-1, Luva de latex ou nitrílica e Bota de PVC	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Serviços Gerais	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Serviços Gerais	Limpeza de pisos e superfícies	Químico	Produtos de limpeza (Domissanitários)	'	'	Alergias, coceiras, lesões na pele	Produtos para limpeza em geral	Uso de EPI´s: Luva latex ou nitrílica	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Soldador	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Soldador	Solda e corte a quente	Acidente	Superficies quentes e projeção de fagulhas (habitual)	-	-	Queimaduras na pele e olhos	Solda, lixadeira, policorte	Uso de EPI´s: Avental de raspa, Mangote raspa, Luva de raspa para solda, Capuz de soldador e Máscara de solda Uso de biombo de solda para proteção de terceiros	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Soldador	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	-	-	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Soldador	Atividades em geral	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	-	-	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Soldador	Solda e corte a quente	Físico	Radiação não ionizante - Solda (habitual)	-	-	Queimaduras, cataratas e lesões na retina	Solda elétrica	Uso de EPI´s: Máscara de solda, Luva de soldador, Avental de raspa, Mangote de raspa e Capuz de soldador. Não permitir pessoas não ligadas a atividade na proximidade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Soldador	Máquinas e equipamentos em funcionamento, e uso de ferramantas manuais e elétricas	Físico	Ruído = NEN 85,48 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Máquinas e equipamentos da oficina	Uso de EPI´s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído elevado Monitoramento do risco	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Soldador	Solda e corte a quente	Químico	Fumos metálicos (Cobre = 0,208 mg/m³, Chumbo = 0,006mg/m³) (habitual)	Acima	-	Irritação; Febre dos fumos metálicos;	Solda	Uso de EPI´s: Respirador semifacial PFF-2 Ventilação adequada	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Soldador	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (não habitual)	'	'	Dermatite por contato	Solda	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Administrativo	Supervisor de Campo	Acompanhamento de atividades	Acidente	Atropelamento, colisões (não habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos próximo	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Supervisor de Campo	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Técnico em Segurança do Trabalho (I, II e III)	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	-	-	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Técnico em Segurança do Trabalho (I, II e III)	Uso de computador	Ergonômico	Trabalho sentado (habitual)	-	-	Má circulação, dor lombar	Trabalho sentado	Pausas regulares para alongamento Orientação para postura correta ao sentar Fornecimento de cadeiras com apoio lombar e regulagem de altura.	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Técnico em Segurança do Trabalho (I, II e III)	Acompanhamento de atividades	Físico	Ruído NEN = 78,45 dB (habitual)	Abaixo	Abaixo	Sem complicações	Máquinas e equipamentos da obra	Monitoramento do risco	2	1	2	Risco trivial

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Obra	Topógrafo (I, II, III)	Levantamentos topográficos em áreas com vegetação	Acidente	Animais peçonhentos (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Perneira de PVC ou couro Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Topógrafo (I, II, III)	Trabalho próximo a máquinas e veículos em movimento	Acidente	Atropelamento, colisões (habitual)	'	'	Fraturas, contusões, morte	Movimentação de veículos e máquinas pesadas	Sinalização da via Uniforme com faixa refletiva ou colete refletivo Restrição de circulação de pessoas na área de operação de máquinas Cuidado e atenção à circulação de máquinas e veículos Não utilizar fones de ouvido (mp3) durante o trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Topógrafo (I, II, III)	Atividades realizadas na posição em pé / Caminhadas para marcação e levantamento do terreno	Ergonômico	Trabalho em pé (habitual)	'	'	Cansaço, fadiga e dores	Posição de trabalho	Pausas regulares para descanso Fornecimento contínuo de água potável e fresca para hidratação	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Topógrafo (I, II, III)	Trabalho à ceú aberto	Físico	Radiação não ionizante - Solar (habitual)	'	'	Doenças de pele, insolação	Radiação solar	Uso de EPI´s: Camiseta de manga longa, Boné arabé e Protetor solar Sempre que possível, o trabalho deve ser realizado sob cobertura	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Torneiro Mecânico	Uso de ferramentas manuais e elétricas, corte e manuseio de peças, ferragens e chapas.	Acidente	Contato com superfícies quentes, perfurantes ou cortantes (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva de raspa, vaqueta, pigmentada ou multitato; Calçado de segurança; Óculos de proteção Atenção e cuidado na atividade	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Torneiro Mecânico	Atividades em geral	Ergonômico	Esforço fisico (habitual)	'	'	Cansaço, dores musculares e problemas na coluna	Materiais, peças e ferramentas	Equipamento de guindar, ferramenta de multiplicação de força, carrinho de mão ou similar para o auxilio na tarefa Não transportar pesos acima de 25kg de forma continua individualmente Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	PROCESSO	Fator de Risco	QUALITATIVO PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nível de ação NR 09 / ACGIH	Limite de tolerância NR 15	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	FONTE GERADORA	MEDIDAS DE ELIMINAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO EXISTENTES	Probrabilidae	Severidade	Nível de Risco Ocupacional NRO	REQUER MEDIDA ADICIONAL?
Oficina	Torneiro Mecânico	Manutenção de máquinas e equipamentos	Ergonômico	Postura inadequada (habitual)	'	'	Dores lombares, fadiga	Posição de trabalho inadequada	Correção de níveis de trabalho, através de bancos, bancadas, mesas e/ou cadeiras. Diversificação de atividades e mudança de posturas de trabalho. Orientação sobre ergonomia e forma correta de trabalho	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Oficina	Torneiro Mecânico	Atividade com torno na fabricação e reparo de peças	Fís	Ruído = NEN 89,23 dB (habitual)	Acima	Acima	Perda auditiva (Pair), estresse	Torno e equipamentos da	Uso de EPI s: Protetor auditivo plug ou concha em atividades com ruído	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e
Oficina	Torneiro Mecânico	Manutenção de máquinas e equipamentos	Químico	Óleo mineral - (habitual)	'	'	Dermatite de contato por óleos e graxas	Contato direto	Uso de EPI´s: Luva nitrílica e/ou Luva química	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Administrativo	Vigia Diurno	-		Ausência de riscos	'	'	-	-	-			0	
Administrativo	Vigia Noturno	Trabalho durante o período noturno	Ergonômico	Trabalho noturno (habitual)	'	'	Estresse e cansaço	Trabalho noturno	Orientação para efeitos e consequências do trabalho noturno, bem como rotina de sono de qualidade	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Vigia Noturno	Trabalho durante o período noturno	Ergonômico	Trabalho noturno (habitual)	'	'	Estresse e cansaço	Trabalho noturno	Orientação para efeitos e consequências do trabalho noturno, bem como rotina de sono de qualidade	2	2	4	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias
Obra	Vigia Noturno	Trabalho durante o período noturno em local proximo a vegetação	Acidente	Animais peçonhentos (habitual)	'	'	Lesões leves a graves	Contato direto	Uso de EPI´s: Perneira de PVC ou couro Priorizar locais mais limpos para ter acesso Análisar o local antes de acessar procurando possiveis riscos	2	4	8	Risco aceitável - Manter medidas de controles e análisar possíveis melhorias

CONSTRUTORA CENTRO LESTE

PLANO DE AÇÃO - INVENTÁRIO DE RISCOS

ACOMPANHAMENTO DA AÇÃO

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	Fator de Risco	PERIGO e (EXPOSIÇÃO)	Nivel de Risco Ocupacional - NRO	O QUE?	QUEM?	ATÉ QUANDO?	DATA	SITUAÇÃO
Obra	Varias	Químic	Silica	8	Realizar avaliação/Medição do agente químico.	SESMT/CCL	dez/25	set/25	Realizada - Conforme medição

CONSTRUTORA CENTRO LESTE

PLANO DE AÇÃO - REQUISITOS LEGAIS E GERAIS

ACOMPANHAMENTO DA AÇÃO

AÇÃO	REQUISITO LEGAL	QUEM?	ATÉ QUANDO?	DATA	SITUAÇÃO
ENTREGA E TROCA DE EPI´S	NR 06 E PGR	SESMT/CCL	PERMANENTE/ CONFORME NECESSIDADE	jun/25	Realizado. Mantido
FORNECER UNIFORME COM FAIXA REFLETIVA OU COLETE/FAIXA REFLETIVA PARA OS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO	NR 18	SESMT/CCL	PERMANENTE/ CONFORME NECESSIDADE	jun/25	Realizado. Mantido
MANTER NAS FRENTES DE TRABALHO BANHEIRO COM TRATAMENTO QUÍMICO E ÁGUA FRESCA EM QUANTIDADE SUFICIENTE PODENDO SER USADO RECIPIENTES PORTATEIS.	NR 18 E NR 24	SESMT/CCL	PERMANENTE	jun/25	Realizado. Mantido
REALIZAR INSPEÇÕES DE SEGURANÇA DE ROTINA E REGISTRAR EM FORMULARIO PRÓPRIO	NR 01	SESMT/CCL	PERMANENTE	jun/25	Realizado. Mantido
REALIZAR O TREINAMENTO DE NR 18 (INTEGRAÇÃO) ANTES DO INICIO DAS ATIVIDADES, CONFORME ITEM 18.4.	NR 18	SESMT/CCL	PERMANENTE	jun/25	Realizado. Mantido
CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NA OPERAÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS. CURSO DE NR 12, CONFORME ANEXO II, ITENS 1 E 1.1.	NR 12	SESMT/CCL	PERMANENTE	jun/25	Realizado. Mantido
AS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DEVEM SER PRIORIZADAS E MANTIDAS EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO E FUNCIONAMENTO, CONFORME NR 12. (MANUTENÇÕES REALIZADAS PELO DME CCL)	NR 12	SESMT/CCL	PERMANENTE	jun/25	Realizado. Mantido

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Balsa	Ajudante de Balsa	Auxiliar no embarque e desembarque de passageiros e mercadorias. Realizar a amarração e desamarração da carga no convés ou no porão. Controlar a distribuição equilibrada da carga na embarcação. Participar de operações de transbordo de mercadorias.
Obra	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Efetuar a carga, descarga e transporte de materiais e ferramentas . Escavar valas e fossas, abrir sulcos em pisos e paredes, extraindo terras, rebocos, massas, permitindo a execução de fundações, o assentamento de canalizações ou tubulações para água ou rede elétrica, ou a execução de obras similares. Misturar cimento, areia, água, brita e outros materiais, através de processos manuais ou mecânicos, obtendo concreto ou argamassa. Zelar pela conservação dos locais onde estão sendo realizados os serviços. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.
Obra - Capa de Asfalto	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Efetuar a carga, descarga e transporte de materiais e ferramentas . Escavar valas e fossas, abrir sulcos em pisos e paredes, extraindo terras, rebocos, massas, permitindo a execução de fundações, o assentamento de canalizações ou tubulações para água ou rede elétrica, ou a execução de obras similares. Misturar cimento, areia, água, brita e outros materiais, através de processos manuais ou mecânicos, obtendo concreto ou argamassa. Auxiliar na usina de produção de CBUQ; Auxiliar nas atividades de capa de asfalto na aplicação de CBUQ ou Micro. Zelar pela conservação dos locais onde estão sendo realizados os serviços. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.
Obra - Usina de Asfalto	Ajudante de obras (I, II e III) / Servente de obras (I, II e III)	Efetuar a carga, descarga e transporte de materiais e ferramentas . Escavar valas e fossas, abrir sulcos em pisos e paredes, extraindo terras, rebocos, massas, permitindo a execução de fundações, o assentamento de canalizações ou tubulações para água ou rede elétrica, ou a execução de obras similares. Misturar cimento, areia, água, brita e outros materiais, através de processos manuais ou mecânicos, obtendo concreto ou argamassa. Auxiliar na usina de produção de CBUQ; Podem auxiliar nas atividades de capa de asfalto na aplicação de CBUQ ou Micro. Realizar atividades gerais na usina de asfalto. Zelar pela conservação dos locais onde estão sendo realizados os serviços. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.
Obra	Almoxarife	Receber, conferir e estocar materiais diversos do almoxarifado destinados à produção, manutenção, áreas administrativas, limpeza e outros, zelando pelo cuidado e ordem no manuseio das mercadorias. Efetuar os registros de entrada em planilhas apurando os saldos em estoque, para controle do inventário. Realizar o recebimento, conferência, estocagem ou expedição dos produtos acabados.
Administrativo	Analista Administrativo	Planejar, organizar, controlar e assessorar a empresa nas áreas de recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; implementar programas e projetos; elaborar planejamento organizacional; promover estudos de racionalização e controlar o desempenho organizacional; realizar comprar de insumos.
Obra	Analista Administrativo de Obras	Acompanhar obras, medições, controlar materiais, mão de obra e empreiteiros. Realizar a leitura de projetos e proceder com levantamento de materiais. Realizar cotação e compra de materiais e serviços. Elaborar os relatórios e levantar dados. Auxiliar na elaboração de projetos de engenharia. Realizar atividades administrativas de controle, análise e levantamento quantitativo de projetos. Preencher planilhas de produção e elaborar relatórios de medição de serviços e diário de obras, bem como reequilirio e aditivos que sejam necessarios na obra.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Administrativo	Analista Contabil	Classificar e conciliar os lançamentos contábeis; fechamento contábil mensal e anual; preparação de balanços patrimoniais, demonstrações de resultados e outras declarações financeiras; acompanhar o pagamento de contas a pagar e a receber; conferir e organizar documentos; elaboração de relatórios contábeis e gerenciais; apuração de impostos e contribuições; atendimento a auditorias internas e externas.
Administrativo	Analista de Comércio Exterior	Planejar e acompanhar as atividades de importação e exportação; Analisar e controlar o fluxo de documentos das operações, regimes alfandegários e cambial; Determinar o meio de transporte mais adequado, analisar tendências de negócios; Identificar oportunidades de novos mercados e produtos; Participar no fechamento de contratos de compras e vendas internacionais; Buscar fornecedores internacionais; Realizar cotações e analisar viabilidade da importação ou exportação; Acompanhar processos junto aos armadores até a chegada e desembaraço; bem como conferir e lançar notas fiscais; Confeccionar livros e relatórios de valores mensais; Analisar documentos fiscais; Participar da análise dos procedimentos tributários da empresa; Organizar arquivos físicos e digitais.
Administrativo	Analista de Departamento Pessoal	Realizar controle e processar folha de pagamento, encargos sociais, cálculo de férias, admissões e demissões, preparar documentos para homologação, garantir o cumprimento dos procedimentos legais.
Administrativo	Analista de Engenharia	Criar planilhas orçamentarias de materiais e serviços, montar processos para participação em licitações publicas e privadas, realizar a leitura de projetos e orientar especificações de serviços.
Administrativo	Analista de RH	Desenvolver atividades nas áreas de recrutamento e seleção, administração de pessoal, treinamento e desenvolvimento pessoal, bem como administração salarial. Analisar as necessidades e sugerir alternativas para os problemas apontados,. Planejar, desenvolver e organizar programas, estudos e pesquisas específicos de sua área de atuação.
Administrativo	Analista Orçamentista de Obras	Estudar licitação e elaborar estudos de viabilidade financeira; elaborar propostas para concorrências, cadastro e atualização de documentos necessários; elaborar orçamentos dos recursos necessários para a execução dos projetos; analisar e atualizar o orçamento conforme as mudanças do projeto; criar as composições de custo necessárias; elaborar o cronograma e histogramas; Revisar e alterar projetos; realizar estudos e ajustes de reequilíbrio e aditivos de contrato; elaborar respostas a ofícios, notificações e fiscalização.
Obra	Apontador	Receber e conferir a entrega de insumos e matérias (área, brita, cimento, e outros); Registrar notas fiscais de entrada; Entregar matérias e equipamentos de segurança; Organizar, registrar e encaminhar folhas de pontos ao administrativo da obra; Preencher formulários com informações de produção e estoques; Fotografar serviços executados e enviar para registro de medições; Contabilizar pessoal da obra e solicitar refeições. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Armador	Preparar a confecção de armações de estruturas de concreto e de corpos de prova. Interpretar projetos de arquitetura e estrutural; definir o local de trabalho; montar bancadas; montar máquinas de corte; relacionar materiais para armação de ferragens; selecionar vergalhões; medir ferragens e armações. Cortar, dobrar, montar, aplicar e posicionar armações conforme gabaritos; identificar as posições de montagem das vigas; fixar espaçadores externos às armações; unir armações de fundações, vigas e pilares; amarrar ferragens de lajes em vigas. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.
Administrativo	Assistente Administrativo	Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecer e receber informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Administrativo	Assistente Contábil	Auxiliar na classificação e lançamentos financeiros. Calcular impostos e juros, e preencher guias de recolhimento junto aos órgãos do governo. Organizar documentos diversos. Preencher planilhas ou sistemas próprios de controles e análises financeiros. Controle e lançamentos notas fiscais.
Administrativo	Assistente de Departamento Pessoal	Prestar suporte no preparo e cálculo da folha de pagamento, rescisões, férias e recolhimento de contribuições. Realizar manutenção do cadastro de funcionários, controlar benefícios e acompanhar fluxo de ponto eletrônico. Alimentar planilhas ou sistema próprio. Organizar documentos em pastas físicas e virtuais. Providenciar e enviar documentos diversos para contratantes e outros.
Administrativo	Assistente Fiscal	Realizar apuração e declaração de impostos diretos e indiretos e escrituração fiscal. Atender fiscalizações e participar de análise dos procedimentos tributários da empresa. Realizar a negociação e compra de peças e materiais
Administrativo	Auxiliar Administrativo	Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios.
Obra	Auxiliar de almoxarifado	Enviar e receber materiais, separar e organizar mercadorias, auxiliar na verificação e embalar produtos prontos, verificar produtos recebidos e anotar os dados em planilhas ou sistema próprio de controle, verificar o estoque e anotar os produtos que estão em falta ou sem saída.
Cozinha	Auxiliar de Cozinha	Auxiliar no preparo das refeições, sobremesas, lanches, etc. Manter a ordem e a limpeza da cozinha, procedendo a coleta e a lavagem das bandejas, talheres, etc. Auxiliar no serviço de copeira em geral e na montagem dos balcões térmicos. Realizar serviço de limpeza nas dependências em geral do restaurante e cozinha. Auxiliar na seleção de verduras, carnes, peixes e cereais para preparação do alimento. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.
Administrativo	Auxiliar de Engenharia	Acompanhar obras, medições, controlar materiais, mão de obra e empreiteiros. Realizar a leitura de projetos e proceder com levantamento de materiais. Realizar cotação e compra de materiais e serviços. Elaborar os relatórios e levantar dados. Auxiliar na elaboração de projetos de engenharia.
Administrativo	Auxiliar de Escritório	Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios.
Obra	Auxiliar de Laboratório (I, II e III)	Desenvolver atividades auxiliares gerais de laboratório; Realizar os ensaios conforme especificações técnicas; Preparar vidrarias e materiais similares. Preparar soluções e equipamentos de medição e ensaios e analisar amostras de insumos e matérias-primas. Limpar instrumentos e aparelhos e efetuar coleta de amostras para processamento de acordo com os padrões requeridos. Organizar o trabalho conforme normas de segurança, saúde ocupacional e preservação ambiental.
Obra	Auxiliar de Limpeza	Executar os serviços de limpeza dos refeitórios, pátios, escritórios, instalações, salas, etc. Efetuar a remoção do lixo dos locais. Realizar todas as operações referentes à movimentação de móveis e equipamentos. Proceder a lavagem de vidraças e persianas, ralos, caixa-de-gordura e esgotos, assim como desentupir pias e ralos. Prover os sanitários com toalhas, sabão e papel higiênico, removendo os já servidos. Informar as irregularidades encontradas nas instalações das dependências de trabalho.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Oficina	Auxiliar de Mecânico	Auxiliar na manutenção de máquinas, motores e equipamentos industriais; Realizar transporte de equipamentos e ferramentas necessários ao trabalho; Realizar a limpeza, conservação e guarda das peças e de ferramentas e equipamentos utilizados; Auxiliar o mecânico nas tarefas de montagem e desmontagem de máquinas e motores em geral; Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Oficina	Auxiliar de Oficina	Auxiliar na manutenção de máquinas, motores e equipamentos industriais; Realizar transporte de equipamentos e ferramentas necessários ao trabalho; Realizar a limpeza, conservação e guarda das peças e de ferramentas e equipamentos utilizados; Auxiliar o mecânico nas tarefas de montagem e desmontagem de máquinas e motores em geral; Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Oficina	Auxiliar de Pintor de Auto	Limpar e lixar superficies a serem pintadas. Proteger e delimitar a área a ser pintada com fita. Desmontar e montar peças de máquinas e equipamentos em geral para pintura. Realizar a pintura utilizando pistola e pincel. Auxiliar em atividades em geral da oficina. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Administrativo	Auxiliar de Recursos Humanos	Desenvolver atividades nas áreas de recrutamento e seleção, administração de pessoal, treinamento e desenvolvimento pessoal, bem como administração salarial. Analisar as necessidades e sugerir alternativas para os problemas apontados,. Planejar, desenvolver e organizar programas, estudos e pesquisas específicos de sua área de atuação. Executar serviços gerais de escritório, serviços com utilização de computador, organização de arquivos e fichários de documentos.
Obra	Auxiliar de Serviços Gerais	Executar os serviços de limpeza dos prédios, pátios, escritórios, instalações, salas, etc. Efetuar a remoção do lixo dos locais. Realizar todas as operações referentes à movimentação de móveis e equipamentos. Proceder a lavagem de vidraças e persianas, ralos, caixa-de-gordura e esgotos, assim como desentupir pias e ralos. Prover os sanitários com toalhas, sabão e papel higiênico, removendo os já servidos. Informar as irregularidades encontradas nas instalações das dependências de trabalho.
Obra	Auxiliar de Serviços Gerais	Executar os serviços de limpeza dos prédios, pátios, escritórios, instalações, salas, etc. Efetuar a remoção do lixo dos locais. Realizar todas as operações referentes à movimentação de móveis e equipamentos. Proceder a lavagem de vidraças e persianas, ralos, caixa-de-gordura e esgotos, assim como desentupir pias e ralos. Prover os sanitários com toalhas, sabão e papel higiênico, removendo os já servidos. Informar as irregularidades encontradas nas instalações das dependências de trabalho.
Obra	Auxiliar de Topografia	Exercer tarefas auxiliares de topografia, proceder ao levantamento, anotar e cálcular dados da área a ser demarcada e efetuar o desenho da área. Zelar pela limpeza e conservação da aparelhagem topográfica. Utilizar recursos de informática. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.
Obra - Usina de Asfalto	Auxiliar de Usina de Asfalto	Auxiliar nas atividades gerais da usina de asfalto, solos e similares; Solicitar e controlar o abastecimento da usina com brita e demais matérias-primas; Manter a área da usina de forma limpa e organizada; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Administrativo	Auxiliar Financeiro	Organizar, agendar e realizar faturamentos de NF no sistema gestão; Receber documentos fiscais e colher/conferir documentos fiscais; Acompanhar lançamentos em planilhas de controle, incluindo conciliação bancária; Conferir Notas Fiscais, faturas de pagamento de contas; Organizar e emitir planilhas financeiras conforme estabelecido pela diretoria; Auxiliar na prestação de contas , conferindo documentação e preenchendo relatórios conforme os modelos apresentados pelos órgãos competentes; Digitalizar e organizar e arquivar documentos
Borracharia/ Oficina	Borracheiro	Realizam o cuidado dos pneus de veículos, realizando serviços como conserto de furos, montagem e desmontagem de pneus e rodas, calibragem, balanceamento e troca
Obra	Carpinteiro	Construir, encaixar e manter no local das obras armações de madeira, utilizando processos e ferramentas adequadas para compor alvenarias, armações de telhado, andaimes e elementos afins; Instalar e ajustar esquadrias de madeira e outras peças tais como: janelas, portas, escadas, rodapés, divisórias, forros, bem como estruturas provisorias de escadas, guarda corpo e sistemas de abastecimento de veiculos; Construir formas de madeira para concretagem; Reparar elementos de madeira, substituir total ou parcialmente, peças desajustadas ou deterioradas ou fixando partes soltas. Aferir ferramentas de corte; Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.
Cozinha	Chefe de Cozinha	Coordenar as atividades da cozinha; delegar tarefas e definir refeições; preparar refeições, administrar o estoque de alimentos e solicitar reposição quando necessário e elaborar ficha técnica.
Administrativo	Contador	Administrar os tributos; registrar atos e fatos contábeis; controlar o ativo permanente; gerenciar custos; preparar obrigações acessórias, tais como: declarações acessórias ao fisco, órgãos competentes e contribuintes e administrar o registro dos livros nos órgãos apropriados; elaborar demonstrações contábeis; prestar consultoria e informações gerenciais; realizar auditoria interna e externa; atender solicitações de órgãos fiscalizadores e realizar perícia.
Cozinha	Copeira	Atender aos colaboradores e visitantes servindo bebidas e lanches. Controlar e receber material de limpeza. Manter a ordem e a limpeza do local de trabalho, seguindo normas e instruções. Receber material de limpeza e alimentos, bem como auxiliar na cozinha quando necessario.
Cozinha	Cozinheira	Preparar refeições conforme cardápio e receitas, controlar o estoque de alimentos solicitando reposição quando necessário, fazer a higienização dos utensílios e materiais utilizados. Receber alimentos e armazenar de forma adequada
Oficina	Eletricista de Auto	Realizar instalação e manutenção elétrica preventiva e corretiva em veículos e maquinários; Analisar as necessidades de troca e regulagem; Montar sistemas e aplicar testes de funcionamento. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Encanador	Executar a manutenção de instalações hidráulicas, redes de tubulação, distribuição e coleta de água. Executar reparos em encanamento, vedar, rosquear, soldar, regular. Testar os trabalhos realizados, proceder aos ajustes necessários.
Obra	Encarregado de Armação	Organizar e distribuir tarefas de armação; Preparar a confecção de armações de estruturas de concreto e de corpos de prova. Interpretar projetos de arquitetura e estrutural; definir o local de trabalho; montar bancadas; montar máquinas de corte; relacionar materiais para armação de ferragens; selecionar vergalhões; medir ferragens e armações. Cortar, dobrar, montar, aplicar e posicionar armações conforme gabaritos; identificar as posições de montagem das vigas; fixar espaçadores externos às armações; unir armações de fundações, vigas e pilares; amarrar ferragens de lajes em vigas. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Obra	Encarregado de Capa de Asfalto	Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Encarregado de Carpintaria	Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Encarregado de Equipe de Conservação	Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho.
Obra	Encarregado de Equipe de Pavimentação	Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho.
Obra	Encarregado de Jardinagem (I, II, III)	Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho.
Obra	Encarregado de Laboratório	Planejar e coordenar as atividades do laboratório; Realizar trabalho técnico de laboratório de análise físico-química de materiais e solo, conforme normas, procedimentos e especificações técnicas, critérios e aparelhagens específicas para cada análise e material, para determinar as características e/ou propriedades e resultados de testes e ensaios requeridos pela especificação e normas; Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Oficina	Encarregado de Mecânica Pesada	Planejar e realizar atividades de mecânica de instalação, ajustes e manutenção corretiva e preventiva em máquinas pesadas. Realizar serviços mecânicos utilizando ferramentas e instrumentos específicos para atividade. Prezar pelo funcionamento dos sistemas de segurança das máquinas e equipamentos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Encarregado de Obras	Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Encarregado de Terraplenagem	Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Obra	Encarregado de Usina de Asfalto	Operar, montar, desmontar, ajustar a usina de asfalto, solos e similares; Orientar o operador quando necessario; Verificar o funcionamento da usina e realizar o reparo quando necessário; Solicitar e controlar o abastecimento da usina com brita e demais matérias-primas; Coordenar a operação da usina em geral; zelar pela manutenção adequada da usina para prevenir problemas no funcionamento e acidentes; Estar sempre atento ao funcionamento da usina a fim de evitar problemas como excesso de pressão e de emissão de poluentes; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Encarregado Geral de Obras	Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho. Orientar o serviço conforme as especificações técnicas e de operação; Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Oficina	Encarregado Geral de Oficina	Realizar, supervisionar e delegar serviços de manutenção, ajustes, preparação, regulagens de máquinas, equipamentos, motores e manutenção dos veículos da empresa. Gerenciar operadores de máquinas pesadas; Orientar o serviço conforme as especificações técnicas e de operaçãoRealizar manutenção de máquinários; Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Administrativo	Engenheiro Agricola	Planejar e organizar as atividades de poda e roçagem; realizar estudos de preservação ambiental; realizar a seleção e contratação de mão de obra; Registrar as atividades e os dados de produção, bem como elaborar o medição de serviços.
Administrativo	Engenheiro Ambiental	Emitir laudos e pareceres técnicos, identificar os riscos e os impactos da obra para o meio ambiente. Elaborar e gerenciar programas ambientais, bem como elaborar relatórios de desempenho ambiental, manter atualizadas as licenças ambientais, ortoga e condicionantes, prevenir a degradação ambiental, impedir intervenções que poluam a água, o solo ou o ar.
Obra	Engenheiro Civil	Realizar trabalhos de planejamento, gerenciamento e execução de projetos construtivos de obras de pavimentação e especiais. Organizar e supervisionar as frentes de serviço; Distribuir as tarefas aos encarregados de obras, levar em conta as necessidades do serviço e acompanhar a execução dos trabalhos. Realizar atividades administrativas de controle, análise e levantamento quantitativo de projetos. Preencher planilhas de produção e elaborar relatórios de medição de serviços e diário de obras, bem como reequilirio e aditivos que sejam necessarios na obra.
Obra	Engenheiro Civil (Trainee)	Realizar trabalhos de gerenciamento e execução de projetos construtivos de obras de pavimentação e especiais. Organizar e acompanhar as frentes de serviço. Realizar atividades administrativas de controle, análise e levantamento quantitativo de projetos. Preencher planilhas de produção e elaborar relatórios de medição de serviços e diário de obras, bem como reequilirio e aditivos que sejam necessarios na obra.
Obra	Engenheiro de Pavimentação	Realizar trabalhos de planejamento, gerenciamento e execução de projetos construtivos de obras de pavimentação e especiais. Organizar e supervisionar as frentes de serviço; Distribuir as tarefas aos encarregados de obras, levar em conta as necessidades do serviço e acompanhar a execução dos trabalhos. Realizar atividades administrativas de controle, análise e levantamento quantitativo de projetos. Preencher planilhas de produção e elaborar relatórios de medição de serviços e diário de obras, bem como reequilirio e aditivos que sejam necessarios na obra.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Administrativo	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Coordenar as atividades do SESMT. Elaborar a documentação obrigatória de segurança do trabalho. Visitar as obras periódicamente e verificar as condições gerais de trabalho e a implementação das medidas preventivas recomendadas. Avaliar os riscos, analisar e interpretar os resultados na adoção de medidas de segurança dos trabalhadores.
Administrativo	Estagiário	Participar junto com o setor de engenharia, dos trabalhos de planejamento e gerenciamento de projetos construtivos. Participar da organização e supervisão das frentes de serviço. Realizar atividades administrativas de controle, projetos e preenchimento de planilha de controle.
Obra	Expredista	Controlar o spread conforme a taxa de aplicação, montar, desmontar e realizar a limpeza do spread; Orientar o caminhão na velocidade e direção correta.
Administrativo	Fisioterapeuta	Desenvolver programas de prevenção, promoção de saúde e qualidade de vida; elaborar e promover programa de ginástica laboral.
Administrativo	Gerente Administrativo	Planejar e coordenar as atividades da área administrativa. Realizar trabalhos de administração de recursos humanos, financeiro e compras. Acompanhar a legislação pertinente à área de atuação e assegurar sua correta aplicação e entendimento na empresa, visar contribuir para minimização do contencioso jurídico-trabalhista.
Administrativo	Gerente Dpto Pessoal	Gerenciar atividades de departamentos ou serviços de pessoal, recrutamento e seleção, cargos e salários, benefícios, treinamento e desenvolvimento, liderando e facilitando o desenvolvimento do trabalho das equipes. Assessorar diretoria e setores da empresa em atividades de planejamento estrategico, contratações, negociações de relações humanas e do trabalho. Atuar em eventos corporativos e da comunidade, representando a empresa.
Obra	Gredista	Realizar cálculos de material de terraplanagem, orientar e acompanhar trabalho de corte e aterro, verificar estacas e marcações; orientar o operador de motoniveladora no corte correto.
Jardinagem	Jardineiro	Preparar, conservar e limpar jardins e horta. Realizar capina, corte, poda, roçagem, replantio, adubação periódica, irrigação e varredura.
Obra	Laboratorista (I, II, III)	Realizar trabalho técnico de laboratório de análise físico-química de materiais e solo, empregar normas, procedimentos e especificações técnicas, critérios e aparelhagens específicas para cada análise e material, para determinar as características e/ou propriedades e resultados de testes e ensaios requeridos pela especificação e normas.
Oficina	Lavador	Executar serviços de lavagem e limpeza de veículos, máquinas e equipamentos da empresa, utilizando equipamentos e produtos químicos adequados. Executar a lubrificação dos veículos conforme plano de trabalho estabelecido.
Obra	Lubrificador	Realizar serviços de abastecimento de máquinas e veículos, por meio de caminhão comboio. Executar serviços de lubrificação, troca de óleo, verificação e manutenção da água e fluídos do radiador, cárter, freios, bombas, etc.
Oficina	Mecânico (I, II, III)	Realizar manutenção mecânica de máquinas e equipamentos, desmontar, consertar defeitos, corrigir e montar conjunto de peças, utilizar ferramentas e instrumentos específicos para atividade.
Oficina	Mecânico de Auto	Realizar manutenção mecânica de veículos e equipamentos, desmontar, consertar defeitos, corrigir e montar todo o conjunto de peças, utilizar ferramentas e instrumentos específicos para atividade.
Administrativo	Médica do Trabalho	Previnir doenças no exercício profissional e controles dos riscos ambientais de saúde. Realizar atividade com base nas normas governamentais que empresas devem cumprir na promoção de saúde do trabalhador. Elaborar e manter programa de controle médico (PCMSO). Realizar avaliação clínica dos funcionários.
Roçada	Meio Oficial (Roçagem)	Realizar serviços de roçagem utilizando roçadeira costal e ferramentas manuais. Prover a limpeza da máquina e operar conforme nomas de segurança no trabalho.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Administrativo	Menor Aprendiz	Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios.
Obra	Mesista de Vibro Acabadora	Operar mesa acabadora de asfalto e similares; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Conferir as medidas da pista e profundidade do asfalto que está sendo feito, bem como promover o ajuste necessario; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Mestre de Obras (I, II, III e IV)	Analisar e discutir com o superior detalhes e instruções técnicas do projeto a ser executado. Orientar e acompanhar a execução do cronograma. Interpretar projetos, relatórios, registros da construção e ordens de serviço. Participar da instalação do canteiro de obras, definindo locais físicos conforme projeto, compor equipes, distribuir tarefas e acompanhar a realização das mesmas. Controlar estoques de materiais, bem como resíduos e desperdícios de equipamentos e instrumentos necessários à realização do trabalho. Monitorar padrões de qualidade da construção, verificar especificações dos materiais utilizados no canteiro de obras bem como as condições de armazenagem. Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho. Orientar o serviço conforme as especificações técnicas e de operação; Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Administrativo	Motoboy	Realizar a entrega e recebimento de pacotes utilizando motocicleta. Zelar pela manutenção da motocicleta, comunicar falhas e solicitar reparos; Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista Carreteiro / Motorista Carreta de Prancha (I, II, III)	Conduzir veículo pesado de transporte de materiais e equipamentos em todo téritorio nacional; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista de Caminhão (I, II, III)	Conduzir veículo pesado de transporte de materias e de apoio dentro e fora da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista de Caminhão Betoneira	Conduzir e operar caminhão betoneira dentro e fora da obra; Realizar a limpeza do balão e da bica ao descarregar, e de todo equipamento após o uso; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Obra	Motorista de Caminhão Caçamba (I, II, III)	Conduzir veículo pesado de transporte de materias e de apoio dentro e fora da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista de Caminhão Comboio	Conduzir veículo pesado de transporte combustivel e lubrificantes dentro e fora da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista de Caminhão de Cimento	Conduzir veículo pesado de aplicação de cimento dentro e fora da obra; Realizar a aplicação do produto com velocidade controlada conforme taxa de aplicação; Realizar o correto registro da produção diária; Realizar a limpeza de todo o equipamento após o uso; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista de Caminhão Espargidor	Conduzir veículo espargidor dentro e fora da obra; Realizar a aplicação do produto com velocidade controlada conforme taxa de aplicação; Realizar a limpeza de todo o equipamento após o uso; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista de Caminhão Pipa	Conduzir veículo pipa dentro e fora da obra para umidificação do material e das estradas de circulação; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista de Ônibus	Conduzir veículo pesado de transporte de pessoas e de apoio dentro e fora da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista de Usina de Micro	Conduzir o caminhão de micro dentro e fora da obra; Realizar a aplicação do produto com velocidade controlada conforme taxa de aplicação; Realizar a limpeza de todo o equipamento após o uso; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Motorista de Veículo Pesado	Conduzir veículo pesado de transporte de materias e de apoio dentro e fora da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Obra	Nivelador	Exercer tarefas auxiliares de topografia relativos a balizamento, colocação de estacas, referências de nível e outros. Realizar levantamentos topográficos na área demarcada, registrando os dados obtidos. Elaborar plantas, esboços, relatórios técnicos, cartas topográficas e aerofotogramétricas. Promover o aferimento dos instrumentos utilizados. Proceder ao levantamento, anotar e cálcular dados da área a ser demarcada e efetuar o desenho da área. Zelar pela limpeza e conservação da aparelhagem topográfica. Utilizar recursos de informática. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.
Obra	Oficial	Verificar as características das obras, examinando plantas e especificações técnicas. Orientar na escolha do material apropriado e na melhor forma de execução do trabalho. Orientar a composição de mistura, cimento, areias, pedra, dosando as quantidades para obter argamassa desejada. Assentar tijolos, ladrilhos, alvenarias e materiais afins. Construir alicerces, levantar paredes, muros e construções similares. Rebocar estruturas construídas. Realizar trabalhos de manutenção corretiva de prédios, calçadas e estruturas semelhantes. Armar e desmontar andaimes para execução das obras desejadas. Operar betoneiras.
Balsa	Operador de Balsa	Condução e Manobra: Operar a balsa, manobrando o leme e outros instrumentos de direção para seguir a rota estabelecida e garantir uma navegação segura. Atracação e Desatracação: Manipular as amarras e cabos, utilizando guinchos ou de forma manual, para atracar e desatracar a balsa com segurança nos pontos de embarque e desembarque. Embarque e Desembarque: Auxiliar e orientar a movimentação de passageiros, veículos e cargas durante o embarque e desembarque, garantindo a acomodação correta e a segurança de todos a bordo.
Balsa	Operador de Balsa	Realizam a operação segura da embarcação para transportar passageiros e cargas em um trajeto definido entre pontos de atracação.
Obra	Operador de Escavadeira Hidráulica	Operar escavadeira hidraúlica dentro da obra; Executar serviços de escavação em solo de primeira e segunda categoria para abertura de valas a fim de instalar elementos de drenagem. Efetuar remoção e limpeza de material proveniente do desmonte de rocha em vala e leito. Executar serviços de terraplenagem em geral. Espalhar material para confecção de aterro. Executar tarefas de limpeza urbana em áreas estabelecidas. Mover e carregar materiais em obras e resíduos provenientes da capina. Movimentar cargas volumosas e pesadas. Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Espargidor	Operar espargidor para serviços de imprimação e pintura de ligação; Auxiliar no abastecimento de emulsões do caminhão; Auxiliar na limpeza do caminhão e do conjunto de bicos e área de operação. Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Obra	Operador de Fresadora (I, II, III)	Operar a fresadora dentro da obra com velocidade controlada pela fresagem; Realizar a troca dos bits quando necessario; Realizar o correto registro da produção diária; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Roçada	Operador de Máquina (Giro Zero)	Operar máquina giro zero; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Roçada	Operador de Máquina Costal (Roçadeira)	Operar roçadeira costal e demais equipamentos para jardinagem; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Mesa Acabadora	Operar mesa acabadora de asfalto e similares; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Conferir as medidas da pista e profundidade do asfalto que está sendo feito, bem como promover o ajuste necessario; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Mini Carregadeira (I, II, III)	Operar mini carregadeira dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Motoniveladora	Operar motoniveladora dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Motoscraper	Operar motoscraper dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Motosserra	Operar a motosserra; Cortar madeira, derrubar árvores autorizadas, classificar toras conforme diâmetro e comprimento e separar madeira de acordo com sua utilização; Construir formas de madeira para concretagem; Aferir ferramentas de corte; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Pá Carregadeira	Operar pá carregadeira; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Pavimentadora de Concreto	Operar, montar, desmontar e ajustar a pavimentadora de concreto; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir normas técnicas, administrativas e de segurança.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Obra	Operador de Recicladora (I, II, III)	Operar a recicladora dentro da obra com velocidade controlada pela fresagem; Realizar a troca dos bits quando necessario; Realizar o correto registro da produção diária; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Retroescavadeira	Operar a retro escavadeira dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Rolo Compactador	Operar o rolo compactador dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Rolo Compactador de Pneu	Operar o rolo compactador de pneus dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Rolo Compactador de Tandem	Operar o rolo compactador tandem dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Trator Agricola	Operar trator agrícola dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Trator de Esteira	Operar trator de esteira dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Trator de Pneu	Operar trator de pneus dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Trator Nível (I, II, III)	Operar o trator dentro da obra; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as leis de trânsito, normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Usina de Micro	Operar a usina micro revestimento; Estar sempre atento ao funcionamento da usina, a fim de evitar problemas como excesso de pressão e de emissão de poluentes; manter a área de operação limpa e organizada; Realizar a limpeza dos componentes da usina no final da atividade; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Obra	Operador de Usina de Asfalto	Operar e ajustar a usina de asfalto, solos e similares; Solicitar e controlar o abastecimento da usina com brita e demais matérias-primas; Coordenar a operação da usina em geral; Estar sempre atento ao funcionamento da usina, a fim de evitar problemas como excesso de pressão e de emissão de poluentes; Manter a área da usina de forma limpa e organizada; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Operador de Vibro Acabadora	Operar e ajustar a vibroacabadora de asfalto; Realizar manutenção básica do equipamento; Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Pedreiro	Assentar tijolos; Aplicar massa; Construir estruturas em alvenaria e concreto; Regularizar a superfície com régua, colher, espátula e desempenadeira; Rebocar estruturas; Realizar trabalhos de manutenção corretiva e preventiva estruturas em geral; Armar e desmontar andaimes para execução das obras; Operar betoneira. Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento/ferramentas e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Oficina	Pintor de Autos	Realizar limpeza, polimento, lanternagem, pintura de superfícies equipamentos e máquinas em geral. Desmontar e preparar superficies e peças. Controlar e armazenar peças e materias utilizados na pintura. Solicitar a compra de materiais em falta ou necessarios para serviços diversos da oficna. Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento/ferramentas e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Obra	Rasteleiro	Realizar acabamento e reparo nas emendas na finalização dos processos de pavimentação asfáltica, lombadas e faixas de pedestres. Transportar massa asfaltica em carinhos de mão para prover o tapa buraco. Auxiliar na limpeza das máquinas e ferramentas utilizadas no processo de pavimentação. Podem realizar atividades relacionadas a servente de obras e ajudante. Executar o serviço indicado conforme as especificações técnicas e de operação; Vistoriar o equipamento/ferramentas e verificar suas condições de funcionamento e comunicar as falhas e solicitar reparos. Observar e cumprir as normas técnicas, administrativas e de segurança.
Administrativo	Recepcionista	Recepcionar membros da comunidade e visitantes procurando identificá-los, averiguando suas pretensões para prestar-lhes informações e/ou encaminhá-los a pessoas ou setor procurados. Atender chamadas telefônicas. Anotar recados. Prestar informações. Registrar as visitas e os telefonemas recebidos. Auxiliar em pequenas tarefas de apoio administrativo. Utilizar recursos de informática.
Oficina	Serralheiro	Executar serviços de manutenção mecânica, montando e desmontando máquinas e equipamentos rotativos; realizar trabalhos de cortes e solda em peças metálicas; efetuar solda em materiais ferroso e não ferroso; atuar na preparação de estrutura metálica; lixar, moldar e manusear; proteger as partes de vidros ou acrílicos bem como mangueiras e parte elétrica ao efetuar desbastes com lixadeiras e respingos de solda; garantir o desenvolvimento do processo de execução dos serviços de solda dentro dos prazos e normas estabelecidas; manter o ambiente organizado, limpo e conservado.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Administrativo	Serviços Gerais	Executar os serviços de limpeza dos refeitórios, pátios, escritórios, instalações, salas, etc. Efetuar a remoção do lixo dos locais. Realizar todas as operações referentes à movimentação de móveis e equipamentos. Proceder a lavagem de vidraças e persianas, ralos, caixa-de-gordura e esgotos, assim como desentupir pias e ralos. Prover os sanitários com toalhas, sabão e papel higiênico, removendo os já servidos. Informar as irregularidades encontradas nas instalações das dependências de trabalho.
Oficina	Soldador	Executar serviços de manutenção mecânica, montando e desmontando máquinas e equipamentos rotativos; realizar trabalhos de cortes e solda em peças metálicas; efetuar solda em materiais ferroso e não ferroso; atuar na preparação de estrutura metálica; lixar, moldar e manusear; proteger as partes de vidros ou acrílicos bem como mangueiras e parte elétrica ao efetuar desbastes com lixadeiras e respingos de solda; garantir o desenvolvimento do processo de execução dos serviços de solda dentro dos prazos e normas estabelecidas; manter o ambiente organizado, limpo e conservado.
Administrativo	Supervisor de Campo	Organizar, supervisionar, distribuir, coordenar e orientar as diversas tarefas nas frentes de serviço. Informar sobre o processo produtivo e realizar o registro da produção diária. Instruir os integrantes sobre o uso correto dos equipamentos de segurança do trabalho e sobre os procedimentos de trabalho. Providenciar a sinalização da frente de serviço ou área de trabalho.
Obra	Técnico em Segurança do Trabalho	Elaborar e promover ações para implantação de política de saúde e segurança no trabalho (SST). Acompanhar o desenvolvimento das atividades laborais dos colaboradores. Realizar o DDS Diálgo Diário de Segurança. Realizar palestras e treinamentos aos colaboradores. Instalar e manter adequada a sinalização de segurança. Instalar e manter adequadas as áreas de vivência garantindo aos colaboradores locais adequados para refeições e sanitários. Recomendar e acompanhar a execução das solicitações de medidas corretivas. Manter organizado o ambiente de trabalho. Cumprir todas as normas de segurança e proteção individuais e coletivas dentro do ambiente de trabalho.
Obra	Topógrafo (I, II, III)	Efetuar o reconhecimento básico da área programada para elaborar traçados técnicos. Executar os trabalhos topográficos relativos a balizamento, colocação de estacas, referências de nível e outros. Realizar levantamentos topográficos na área demarcada, registrando os dados obtidos. Elaborar plantas, esboços, relatórios técnicos, cartas topográficas e aerofotogramétricas. Promover o aferimento dos instrumentos utilizados. Zelar pela manutenção e guarda dos instrumentos. Realizar cálculos topográficos e desenhos. Elaborar e analisar documentos cartográficos. Executar tarefas pertinentes à área de atuação, utilizando-se de equipamentos e programas de informática.
Oficina	Torneiro Mecânico	Aparelhar, regular e manejar em torno mecânico instalando as ferramentas apropriadas atuando nos comandos de partida, de parada, de rotação da peça e de avanço da ferramenta e utilizando instrumentos de medição e controle. Preparar, regular e operar máquinas-ferramenta de usinar peças de metal e compósitos, controlar os parâmetros e a qualidade das peças usinadas aplicando procedimentos de segurança às tarefas realizadas. Interpretar processo de fabricação; regular máquina. Interpretar plano de operações; executar processo de usinagem; controlar qualidade do produto no processo (visual e dimensional); corrigir imperfeições da ferramenta (desgaste e quebra); maximizar o rendimento da máquina e registrar o lote de peças. Verificar a validade da calibração do instrumento; verificar calibração do instrumento; ajustar parâmetro da máquina.
Administrativo	Vigia Diurno	Exercer atividade de vigia nas dependencias da empresa, observando a entrada e saída de pessoas ou bens, para evitar roubos, atos de violência e outras infrações à ordem e à segurança.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Administrativo	Vigia Noturno	Exercer atividade de vigia nas dependencias da empresa, observando a entrada e saída de pessoas ou bens, para evitar roubos, atos de violência e outras infrações à ordem e à segurança.
Obra	Vigia Noturno	Exercer atividade de vigia nas dependencias da empresa, observando a entrada e saída de pessoas ou bens, para evitar roubos, atos de violência e outras infrações à ordem e à segurança.

TODO EPI DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - C.A. O CERTIFICADO DEVE ESTAR VÁLIDO QUANDO DA COMPRA DOS EPI´S. APÓS A COMPRA DEVE SER OBSERVADO O PRAZO DE VALIDADE DO PRODUTO, CONTIDO NA EMBALAGEM OU NO PRÓPRIO EQUIPAMENTO.		
DESCRIÇÃO	**CA**	**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**
AVENTAL DE PVC	28.303	VESTIMENTA TIPO AVENTAL. PROTEÇÃO DO TRONCO DO USUÁRIO CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA.
AVENTAL DE RASPA	32.591	VESTIMENTA TIPO AVENTAL. PROTEÇÃO DO TRONCO DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES E TÉRMICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.
BONÉ ÁRABE	36.318	CAPUZ TIPO BONÉ ÁRABE COM ABA. PROTEÇÃO DO CRÂNIO E PESCOÇO DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES. NÃO RECOMENDADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.
BOTA DE PVC	47.456	BOTA DE PVC IMPERMEÁVEL CANO MEIO CANO OU LONGO. PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE, CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES E CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA.
CALÇADO DE SEGURANÇA	43337/ 48.413	CALÇADO TIPO BOTINA. PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE E CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES.
CAPACETE	29.637	CAPACETE CLASSE A. PROTEÇÃO DA CABEÇA DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE OBJETOS SOBRE O CRÂNIO. NÃO UTILIZAR EM TRABALHOS COM ENERGIA ELÉTRICA.

TODO EPI DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - C.A. O CERTIFICADO DEVE ESTAR VÁLIDO QUANDO DA COMPRA DOS EPI´S. APÓS A COMPRA DEVE SER OBSERVADO O PRAZO DE VALIDADE DO PRODUTO, CONTIDO NA EMBALAGEM OU NO PRÓPRIO EQUIPAMENTO.		
DESCRIÇÃO	**CA**	**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**
CINTO DE SEGURANÇA COM 2 PONTOS E TALABARTE	35.509/ 21.435	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA COM TALABARTE Y DE MESMA MARCA. PROTEÇÃO DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE QUEDAS NOS TRABALHOS EM ALTURA.
LUVA DE ALGODÃO PIGMENTADA	33.529	LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES MECÂNICOS. PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES. NÃO RECOMENDADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.
LUVA DE LATEX	15.532/ 40.730/ 38.310	LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES QUÍMICOS. PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE ORIGEM QUÍMICA.
LUVA DE RASPA	40.230	LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES MECÂNICOS. PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES E CONTRA AGENTES TÉRMICOS (PEQUENAS CHAMAS, CALOR DE CONTATO, CONVECTIVO, RADIANTE E METAIS FUNDIDOS).
LUVA DE VAQUETA	47.928/ 16.475/ 16.474	LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES MECÂNICOS. PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES. NÃO RECOMENDADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.
LUVA MULTITATO	21367/ 34000	LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES MECÂNICOS. PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES. EPI NÃO APROVADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.

TODO EPI DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - C.A. O CERTIFICADO DEVE ESTAR VÁLIDO QUANDO DA COMPRA DOS EPI´S. APÓS A COMPRA DEVE SER OBSERVADO O PRAZO DE VALIDADE DO PRODUTO, CONTIDO NA EMBALAGEM OU NO PRÓPRIO EQUIPAMENTO.		
DESCRIÇÃO	**CA**	**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**
MÁSCARA DE SOLDA	15.083	MÁSCARA DE SOLDA. PROTEÇÃO DOS OLHOS DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES E SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES
ÓCULOS DE SEGURANÇA	39.959/ 11.268	PROTEÇÃO DOS OLHOS DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES
PERNEIRA	14.750	PERNEIRA DE PVC OU COURO REFORÇADO. PROTEÇÃO DAS PERNAS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES E TÉRMICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES
PROTETOR AUDITIVO CONCHA	14.235/ 17.650	PROTEÇÃO DO SISTEMA AUDITIVO DO USUÁRIO CONTRA NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA SUPERIORES AO ESTABELECIDO. PROTEÇÃO MÍNIMA DE 18 NRRsf
PROTETOR AUDITIVO PLUG	18.189/ 11882	PROTEÇÃO DO SISTEMA AUDITIVO DO USUÁRIO CONTRA NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA SUPERIORES AO ESTABELECIDO. PROTEÇÃO MÍNIMA DE 14 NRRsf
RESPIRADOR SEMIFACIAL COM FILTRO	35.553	PROTEÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS DO USUÁRIO CONTRA A INALAÇÃO DE PARTÍCULAS SÓLIDAS, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS MECÂNICOS OU COMBINADOS, E CONTRA GASES E VAPORES, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS QUÍMICOS OU COMBINADOS. VAPORES ORGANICOS (VO). VAPORES ORGANICOS E GASES ÁCIDOS (VO/GA). VAPORES ORGANICOS E PARTICULADOS (VO/P2).

TODO EPI DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - C.A. O CERTIFICADO DEVE ESTAR VÁLIDO QUANDO DA COMPRA DOS EPI´S. APÓS A COMPRA DEVE SER OBSERVADO O PRAZO DE VALIDADE DO PRODUTO, CONTIDO NA EMBALAGEM OU NO PRÓPRIO EQUIPAMENTO.		
DESCRIÇÃO	**CA**	**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**
RESPIRADOR SEMIFACIAL PFF-2 C/ VÁLVULA	45.021/ 30.594	PROTEÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS CONTRA POEIRAS, NÉVOAS E FUMOS (PFF2).
TOUCA ÁRABE	39.856	CAPUZ TIPO BONÉ ÁRABE COM ABA. PROTEÇÃO DO CRÂNIO E PESCOÇO DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES. NÃO RECOMENDADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.

CONSTRUTORA CENTRO LESTE

EPI´s X Funções	Avental de PVC	Avental de Raspa	Boné Árabe	Bota de PVC	Calçado de Segurança	Capacete	Cinto de Segurança	Luva Latex	Luva de Raspa	Luva de Vaqueta	Luva anticorte	Luva Multitato	Máscara de Solda	Óculos de Proteção	Protetor Auditivo - Plug	Protetor Auditivo - Fone	Respirador	Máscara PFF2	Uniforme	Touca Árabe
Ajudante de Obras			X		X	X												X	X	
Analista Administrativo					X														X	
Analista Administrativo de Obras					X														X	
Apontador					X														X	
Armador		X			X				X	X	X			X	X	X		X	X	
Auxiliar Administrativo					X														X	
Auxiliar de Engenharia					X														X	
Auxiliar de Laboratório					X														X	
Auxiliar de Topografia					X														X	
Carpinteiro					X													X	X	
Encarregado de Armação					X													X	X	
Encarregado de Carpintaria					X													X	X	
Engenheiro Civil					X														X	
Gredista					X														X	
Laboratorista					X			X										X	X	
Mecânico					X			X										X	X	
Motorista de Caminhão					X														X	
Op. de Escavadeira Hidráulica					X														X	
Op. de Pá Carregadeira					X														X	
Op. de Retroescavadeira					X														X	
Op. de Rolo Compactador					X														X	
Op. de Rolo Compactador de Pneu					X														X	
Op. de Trator de Pneu					X														X	
Pedreiro					X			X							X			X	X	
Soldador					X				X		X		X	X	X			X	X	
Serralheiro					X				X		X		X	X	X			X	X	
Téc. em Segurança do Trabalho					X										X	X			X	
Topógrafo					X													X	X	

CONSTRUTORA CENTRO LESTE	MEDIÇÕES REALIZADAS EM CAMPO			
AS MEDIÇÕES REALIZADAS NO CANTEIRO DE OBRAS DE APARECIDA DE GOIÂNIA.				
Funções	Técnica Utilizada	Tipo de Avaliação	Data de Medição	Resultado Db
Encarregado	Dosimetria	Quantitativa	15/08/2025	NEN 77-5; 83,5
Administrativo	Dosimetria	Quantitativa	15/08/2025	NEN 79,05; 74,7
Motorista de Caminhão	Dosimetria	Quantitativa	15/08/2025	NEN 83,8; 77,8
Laboratorista	Dosimetria	Quantitativa	15/08/2025	NEN 82; 72,5
Ajudante de obras	Técnica analítica: Gravimetria e Espectrometria de Infravermelho	Quantitativa	22/08/2025	0,025 mg/m3

ANEXOS



25/11/2025, 10:53 Anotação de Responsabilidade Técnica ART - Lei 6.496/1977, Res. 1.137/2023

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020250352087

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico(a)
RAFAEL FELIPE FERREIRA SALES RNP: **1019987833**
Título profissional: **Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho,** Registro: **1019987833D-GO**

2. Dados do Contrato
Contratante: **Construtora Centro Leste S/A** CPF/CNPJ: **02.155.735/0001-10**
Alameda do Sapé, Nº S/N Bairro: Estância Vargem Bonita CEP: 75252-530
Quadra: 27 Lote: 34 Complemento: Cidade: Senador Canedo-GO
E-Mail: Fone: (62)3273-6568
Contrato: 01 Celebrado em: 21/11/2025 Valor Obra/Serviço R$: 1.000,00
Ação Institucional: Ninhuma/Não Aplicável Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

3. Dados da Obra/Serviço
Alameda Alameda das Emas, Nº S/N Bairro: Área Administrativa CEP: 75252-570
Quadra: 27 Lote: 34 Complemento: Cidade: Sen. Canedo-GO
Data de Início: 21/11/2025 Previsão término: 21/11/2027 Coordenadas Geográficas: -16.755555561,-49.125813054
Finalidade: **Outro**
Proprietário(a): **Construtora Centro Leste S/A** CPF/CNPJ: **02.155.735/0001-10**
E-Mail: Fone: (62) 3273-6568 Tipo de proprietário(a): Pessoa Jurídica de Direito Privado

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
ATUACAO		
LAUDO TECNICO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS - PGR	75,00	DECIMETRO

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta A.R.T são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.
Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

6. Declarações
Acessibilidade: Não. Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe
NENHUMA

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local Data

RAFAEL SALES
RAFAEL FELIPE FERREIRA SALES - CPF: 026.641.731-03

Construtora Centro Leste S/A - CPF/CNPJ: 02.155.735/0001-10

9. Informações
- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber o comprovante de PAGAMENTO PELO BANCO.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearg.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais aguarda contato na nova ART.

www.crearg.org.br atendimento@crearg.org.br
Tel: (62) 3221-8200

CREA-GO

Valor da ART	Registrada em	Valor Pago	Nosso Número	Situação		Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT
163,03	24/11/2025	R$ 163,03	26120890125343125	Registrada/OK			

https://www3.crearg.org.br/art1020/forocea/form_impressao.php?NUMERO_DA_ART=1020250352087 1/1

Relatório de dosimetria de ruído

Dados da Avaliada
Empresa: CONSTRUTORA CENTRO LESTE
Endereço:

Dados do Avaliado(a)
Avaliado(a): ADRIANO
Departamento:OBRA Cargo: ENCARREGADO
Função: PAVIMENTAÇÃO

Dados do Avaliador(a)
Empresa: R R NEVES ENGENHARIA CIVIL LTDA CNPJ: 59.209.873/0001-51
Avaliador(a): RADYLLA RIBEIRO NEVES CREA 1021623930

Resumo da dosimetria com audiodosimetro CIROMPACK SmartdB nº de série: 0000003302

Dosimetros	Nível de Critério	Nível Limiar	Taxa de dobra	Ponderação em Frequência	Ponderação Temporal
Dosimetro 01	85 dB	80 dB	3 dB	A	Slow
Dosimetro 02	85 dB	80 dB	5 dB	A	Slow

Data da Medição: 15/08/2025
Jornada de trabalho: 08:00
Calibração de campo @1kHz:
Inicial: 94,0 dB @ 15/08/2025 / 07:07:39
Final: 94 ,9 dB @ 15/08/2025 / 12:14:11
Desvio: 0,9 dB

Tempo de amostragem: 05:04:00
Tempo em pausa: 00:00:00
Eventos:
Início: 07:08:15 Final: 12:12:52

Calibração do audiodosimetro: Data: 16/12/2024
Nº cert: 164361
Calibração do calibrador: Data: 16/12/2024
Nº cert: 164379
Nº de Série: 1057

	LAVG	LEQ	TWA	NEN	DOSE	DOSE 8h	Max	Max Time	Pico	Pico Time	Min	DOSEp
Dos 01	83,8	83,7	81,8	83,8	48,1 %	76,7 %	106,2	08:58	125,6	09:23	65,3	75,7 %
Dos 02	77,5	83,7	74,2	77,6	22,5 %	35,3 %	106,2	08:58	125,6	09:23	65,3	35,3 %

Nível equivalente por banda de oitava - LEQ - dB



Nível equivalente por banda de oitava ponderado - LEQ - dB(A)



Registro de Campo:

Comentários:

RADYLLA RIBEIRO NEVES

ADRIANO

Relatório de dosimetria de ruído

Dados da Avaliada
Empresa: CONSTRUTORA CENTRO LESTE
Endereço:

Dados do Avaliado(a)
Avaliado(a): FRANCINALDO
Departamento:ADMINISTRATIVO Cargo: ADMINISTRATIVO
Função: Funções administrativas como gestão de

Dados do Avaliador(a)
Empresa: R R NEVES ENGENHARIA CIVIL LTDA CNPJ: 59.209.673/0001-61
Avaliador(a): RADYLLA RIBEIRO NEVES CREA 1021023930

Resumo da dosimetria com audiodosimetro CHROMPACK SmartdB nº de série: 0000003301

Dosímetros	Nível de Critério	Nível Limiar	Taxa de dobra	Ponderação em Frequência	Ponderação Temporal
Dosímetro 01	85 dB	80 dB	3 dB	A	Slow
Dosímetro 02	85 dB	80 dB	5 dB	A	Slow

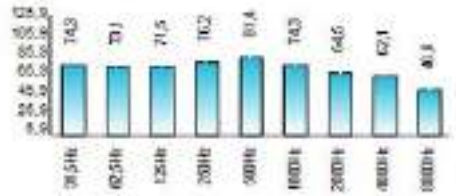
Data da Medição: 15/08/2025
Jornada de trabalho: 08:00
Calibração de campo 91 kHz:
Inicial: 94,0 dB @ 15/08/2025 / 06:59:19
Final: 93,9 dB @ 15/08/2025 / 11:34:12
Desvio: -0,1 dB

Tempo de amostragem: 04:26:06
Tempo em pausa: 00:09:06
Eventos:
Início: 07:05:41 Pausa: 11:31:54
Final: 11:32:21

Calibração do audiodosímetro: Data: 16/12/2024
Nº cert: 164455
Calibração do calibrador: Data: 16/12/2024
Nº cert: 164379
Nº de Série: 1057

	LAVG	LEQ	TWA	NEN	DOSE	DOSE 8h	Max	Max Time	Pico	Pico Time	Min	DOSEp
Dos 01	78,5	80,9	76,9	79,6	15,7 %	28,0 %	96,9	08:44	113,6	09:39	65,0	28,0 %
Dos 02	74,7	80,0	70,4	74,7	13,4 %	23,9 %	96,9	08:44	113,6	09:39	65,0	23,9 %

Nível equivalente por banda de oitava - LEQ - dB



Nível equivalente por banda de oitava ponderado - LEQ - dB(A)



Registro de Campo:

Comentários:

RADYLLA RIBEIRO NEVES

FRANCINALDO

Relatório de dosimetria de ruído

Dados da Avaliada
Empresa: CONSTRUTORA CENTRO LESTE
Endereço:

Dados do Avaliado(a)
Avaliado(a): LEONARDO
Departamento: OBRA Cargo: MOTORISTA
Função: CAMINHÃO BASCULANTE

Dados do Avaliador(a)
Empresa: R R NEVES ENGENHARIA CIVIL LTDA CNPJ: 59.209.873/0001-51
Avaliador(a): RADYLLA RIBEIRO NEVES CREA 1621023930

Resultado da dosimetria com audiodosímetro CHROMPACK Smart38 nº de série: 0000003102

Dosímetros	Nível de Critério	Nível Limiar	Taxa de dobra	Ponderação em Frequência	Ponderação Temporal
Dosímetro 01	85 dB	80 dB	3 dB	A	Slow
Dosímetro 02	85 dB	80 dB	5 dB	A	Slow

Data da Medição: 15/08/2025
Jornada de trabalho: 08:00
Calibração de campo @ 1 kHz:
Inicial: 94,0 dB @ 15/08/2025 / 13:17:39
Final: 93,8 dB @ 15/08/2025 / 18:37:29
Desvio: -0,2 dB

Tempo de amostragem: 05:14:00
Tempo em pausa: 00:00:00
Eventos:
Início: 13:19:36 Final: 18:34:22

Calibração do audiodosímetro: Data: 16/12/2024
Nº cert: 164381
Calibração do calibrador: Data: 16/12/2024
Nº cert: 164379
Nº de Série: 1067

	LAVG	LEQ	TWA	NEN	DOSE	DOSE 8h	Max	Max Time	Pico	Pico Time	Min	DOSEp
Dos 01	87,8	87,5	85,9	87,8	126,1 %	180,9 %	122,0	14:31	135,0	14:31	66,0	180,9 %
Dos 02	77,8	87,5	74,7	77,8	24,1 %	36,8 %	122,0	14:31	135,0	14:31	65,0	36,8 %

Nível equivalente por banda de oitava - LEQ - dB



Nível equivalente por banda de oitava ponderado - LEQ - dB(A)



Registro de Campo:

Comentários:

RADYLLA RIBEIRO NEVES

LEONARDO

Página 1 de 30

Relatório de dosimetria de ruído

Dados da Avaliada
Empresa: CONSTRUTORA CENTRO LESTE
Endereço:

Dados do Avaliado(a)
Avaliado(a): WILSON
Departamento: LABORATÓRIO Cargo: AUXILIAR
Função: CONTROLE TECNOLOGICO

Dados do Avaliador(a)
Empresa: R R NEVES ENGENHARIA CIVIL LTDA CNPJ: 59.209.873/0001-51
Avaliador(a): RADYLLA RIBEIRO NEVES CREA 1021023930

Resumo da dosimetria com audiodosímetro CHROMPACK SmartdB nº de série: 0000003301

Dosímetros	Nível de Critério	Nível Limiar	Taxa de dobra	Ponderação em Frequência	Ponderação Temporal
Dosímetro 01	85 dB	80 dB	3 dB	A	Slow
Dosímetro 02	85 dB	80 dB	5 dB	A	Slow

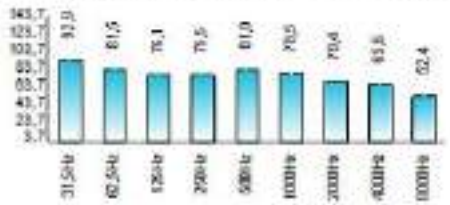
Data da Medição: 15/08/2025
Jornada de trabalho: 08:00
Calibração de campo @1 kHz:
Inicial: 94,0 dB @ 15/08/2025 / 14:19:18
Final: 94 ,5 dB @ 15/08/2025 / 17:48:36
Desvio: 0,5 dB

Tempo de amostragem: 03:06:00
Tempo em pausa: 00:00:00
Eventos:
Início: 14:40:48 Final: 17:47:08

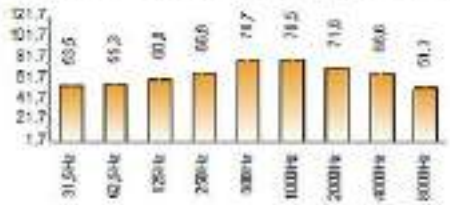
Calibração do audiodosímetro: Data: 10/12/2024
Nº cert: 164455
Calibração do calibrador: Data: 10/12/2024
Nº cert: 164379
Nº de Série: 1057

	LAVG	LEQ	TWA	NEN	DOSE	DOSE 8h	Max	Max Time	Pico	Pico Time	Min	DOSEp
Dos 01	82,0	82,3	77,8	82,0	19,7 %	49,9 %	112,2	16:30	129,2	16:30	65,2	49,9 %
Dos 02	72,5	82,3	65,6	72,5	6,8 %	17,6 %	112,2	16:30	129,2	16:30	65,2	17,6 %

Nível equivalente por banda de oitava - LEQ - dB



Nível equivalente por banda de oitava ponderado - LEQ - dB(A)



Registro de Campo:

Comentários:

RADYLLA RIBEIRO NEVES

WILSON

Solutech
ANÁLISES QUÍMICAS

AIHA Laboratory Accreditation Programs, AIHA LAP, LLC
Industrial Hygiene Laboratory Accreditation Program (IHLAP) LAB ID # 191327

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 600725-2

Dados do Cliente
Contratante: R R NEVES ENGENHARIA CIVIL.
Endereço: Rua P6 2, s/nº - Quadra 16 Lotes 1 Casa 2 - Cidade: Senador Canedo - Estado: GO
Avaliado: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A.
Endereço: Alameda do Sapé, s/nº - Quadra 07 Lotes 34 - Cidade: Senador Canedo - Estado: GO

Solicitação de serviço: 6067.25
Amostra recebida em: 30/08/2025 Período do ensaio: 03/09/2025 a 05/09/2025

Dados da amostragem
Funcionário: Francisco
Função: Ajudante geral
Setor: Aparecida do Goiânica - Pavimentação
Tipo de amostrador: Cassete com Filtro de PVC de 5,0 µm Pré-Pesado
Número do amostrador (Amostra): 694632 Volume de amostragem: 408 Litro[s]
Data da amostragem: 22/08/2025

Técnica analítica: Gravimetria e Espectrometria de Infravermelho
Método(s) de ensaio(s) - Ref.: Particulado Respirável-MA-003 (NIOSH 0600);Sílica Cristalina (α-quartzo)-MA-010 (NIOSH 7602);

Resultado dos ensaios

Agente Químico	Resultados	Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2025 (ACGIH®)		
		TWA	STEL	Notações
	mg/m³	mg/m³	mg/m³	
Particulado Respirável	0,156	(*)	-	-
Sílica Cristalina (α-quartzo)	<0,0074	0,025 (R)	-	A2

(*) Particulado Respirável - Conforme especificado em Limites de Exposição (TLV®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEI®) - Anexo G, A ACGIH® acredita que as partículas insolúveis ou de baixa solubilidade, quando não especificamente listadas, podem causar efeitos adversos e recomenda que as concentrações ambientais sejam mantidas abaixo do limite descrito na tabela acima, até que seja estabelecido um limite de exposição (TLV®) para uma substância específica.

A2 = Cancerígeno Humano Suspeito
(R) = Fração Respirável

Observações
1) Amostragem não realizada pela SOLUTECH. Foram utilizados os dados fornecidos pelo interessado.
2) Este relatório somente pode ser reproduzido em sua forma integral. Reproduções parciais deverão ser previamente aprovadas pela SOLUTECH.
3) Os resultados expressos neste relatório se referem exclusivamente à amostra acima identificada.
4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É de responsabilidade do interessado a utilização destes no sentido com a finalidade de avaliação.
5) Os resultados reportados com o sinal "<" significa que não foram detectados os agentes químicos acima do limite de quantificação.
6) Branco de campo não fornecido.

Limite de quantificação:
Particulado Respirável (mg); Sílica Cristalina (α-quartzo) (µg);

Siglas:
mg/m³ = miligrama por metro cúbico cúbico - partes por milhão; mg = miligrama; µg = micrograma; "<" = abaixo do LQ; LQ = Limite de Quantificação; NR = Não Relevante

Barra do Garças, 10 de setembro de 2025

Avenida da Paz, 152 • Bairro Campestre
CEP: 09080-607 • Santo André • SP
Tel.:11 4991-8686 • 11 4991-5280
solutech@solutechlab.com.br
www.solutechlab.com.br

Identificação:

Empresa Avaliadora: R R NEVES ENGENHARIA CIVIL LTDA
Responsável Técnico: RADYLLA RIBEIRO NEVES
Empresa Avaliada: CONSTRUTORA CENTRO LESTE
Funcionário Avaliado:
Setor: CAMINHÃO BASCULANTE
Nome da Exposição: Exposicao_2_1
Data de Criação: 19/08/2025
Jornada de Trabalho: 08:00

Resultante de Corpo

Are [m/s²]:	0.73523	VDVR [m/s1,75]:	16.9942	FC (X):	11.050
Aren [m/s²]:	0.73523	VDVexp(x) [m/s1,75]:	5.74166	FC (Y):	7.170
		VDVexp(y) [m/s1,75]:	9.88641	FC (Z):	24.510
		VDVexp(z) [m/s1,75]:	16.4237		

Observações:

RADYLLA RIBEIRO NEVES

CHROMPACK

Certificado de Calibração

LABORATÓRIO DE ELETRO-ACÚSTICA

Requisitante
FONTES MEDICINA E ENG. DE SEG. DO TRABALHO LTDA - ME AV. FEIRA DE SANTANA, 1417 GOIÂNIA / GO - CEP: 74860-030

Nº do Certificado:	**164.361**
Nº do Processo:	**59.271**

Descrição do item calibrado

Audiodosímetro:		Modelo:	Solo 01	Patrimônio:	Não consta
Marca:	Chrompack	Nº de série:	0000001302	Identificação:	Não consta
Microfone acoplado:		Modelo:	Não consta	Patrimônio:	Não consta
Marca:	Não consta	Nº de série:	Não consta	Identificação:	Não consta

Dados da calibração

Data da calibração:	10/12/2024	Condições ambientais	
Data da emissão do certificado:	10/12/2024	Temperatura (inicial/final):	24,5 °C / 24,5 °C
Método utilizado:	ANSI S1.25:1991	Umidade relativa (inicial/final):	43,2 %UR / 43,2 %UR
Procedimento utilizado:	PRO-AUD-1200 rev12	Pressão atmosférica (inicial/final):	925,5 hPa / 925,5 hPa

Descrição da calibração

O audiodosímetro foi calibrado nas dependências do laboratório da CHROMPACK. Os resultados foram obtidos através da aplicação de sinais elétricos, substituindo o microfone por adaptador com capacitância equivalente. Os sinais são especificados pelos métodos da norma ANSI S1.25:1991 de modo a satisfazer os testes descritos: 1. Ponderação em frequência A, 2. Linearidade, 3. Circuitos quadrados, médios e exponenciais, 4. Integração de dose por sinais estacionários e 5. Integração de dose por sinais transientes.

Padrões utilizados	Nº de identificação	Nº do certificado	Rastreabilidade	Data de validade
Calibrador de tinidos	0571	RBC 23/04497	RBC	16/03/2025
Temperatura	0273	153.053	RBC	06/02/2025
Higrômetro	0273(2)	153.056	RBC	06/02/2025
Barômetro	0273(3)	153.056	RBC	06/02/2025

Declaração de conformidade dos resultados obtidos em relação às tolerâncias da norma ANSI S1.25:1991
Sumário dos resultados: Aplicáveis somente aos itens calibrados

1. Ponderação em frequência A	De acordo	4. Integração de dose por sinais estacionários	De acordo
2. Linearidade	De acordo	5. Integração de dose por sinais transientes	De acordo
3. Circuitos quadrados, médios e exponenciais	De acordo		

Laboratório de Calibração acreditado pela CGCRE de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 250 - RBC – Rede Brasileira de Calibração. A CGCRE é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – Cooperação Internacional de Acreditação de Laboratórios. O ajuste ou reparo quando realizado não foi parte do escopo de acreditação. Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE, que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI). O certificado de calibração poderá ser reproduzido desde que seja integral, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste certificado aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesma marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo de incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivos (veff) e tabela t-student.

Observação:

- A incerteza expandida de medição elétrica não excede ±0,2 dB e fator k = 2,0;
- A incerteza expandida de medição elétrica para integração de dose por sinais estacionários não excede ±0,6% e fator k = 2,0;
- A incerteza expandida de medição elétrica para integração de dose por sinais transientes não excede ±1,2% e fator k = 2,24;
- Este certificado é assinado eletronicamente;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28220240401200 / CREA-SP.

Executante da calibração:	Téc. Felipe Hessel

Felipe Hessel
Signatário Autorizado

CHROMPACK

Certificado de Calibração

LABORATÓRIO DE ELETRO-ACÚSTICA

Requisitante
FORTES MEDICINA E ENG. DE SEG. DO TRABALHO LTDA - ME AV. FEIRA DE SANTANA, 1417 GOIÂNIA / GO - CEP: 74040-010

Nº do Certificado:	**164.455**
Nº do Processo:	**59.271**

Descrição do item calibrado

Audiodosímetro		Modelo:	Smart20	Patrimônio:	Não consta
Marca:	Chrompack	Nº do série:	0000005301	Identificação:	Não consta
Microfone acoplado		Modelo:	Não consta	Patrimônio:	Não consta
Marca:	Não consta	Nº de série:	Não consta	Identificação:	Não consta

Dados da calibração

Data da calibração:	19/12/2024	Condições ambientais	
Data da emissão do certificado:	19/12/2024	Temperatura (inicial/final):	24,9 °C / 24,9 °C
Método utilizado:	ANSI S1.25-1991	Umidade relativa (inicial/final):	43,2 %UR / 43,2 %UR
Procedimento utilizado:	PRO-AUD-1200-rev12	Pressão atmosférica (inicial/final):	926,5 hPa / 926,5 hPa

Descrição da calibração

O audiodosímetro foi calibrado nas dependências do laboratório do CHROMPACK. Os resultados foram obtidos através da aplicação de sinais elétricos, substituindo o microfone por acoplador com capacitância equivalente. Os sinais são especificados pelos métodos da norma ANSI S1.25:1991 do modo a satisfazer os testes descritos: 1. Ponderação em frequência A, 2. Linearidade, 3. Circuitos quadrados, médios e exponenciais, 4. Integração de dose por sinais estacionários e 5. Integração de dose por sinais transientes.

Padrões utilizados	Nº de identificação	Nº do certificado	Rastreabilidade	Data de validade
Gerador de sinais	0511	RBC-2370457	RBC	19/08/2026
Temperatura	0273	153.057	RBC	06/02/2025
Higrômetro	0273(2)	153.058	RBC	06/02/2025
Barômetro	0273(3)	153.058	RBC	06/02/2025

Declaração de conformidade dos resultados obtidos em relação às tolerâncias da norma ANSI S1.25:1991

Sumário dos resultados: Aplicáveis somente aos itens calibrados

1. Ponderação em frequência A	De acordo	4. Integração de dose por sinais estacionários	De acordo
2. Linearidade	De acordo	5. Integração de dose por sinais transientes	De acordo
3. Circuitos quadrados, médios e exponenciais	De acordo		

Laboratório de Calibração acreditado pela CGCRE de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 256 - RBC – Rede Brasileira de Calibração. A CGCRE é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – Cooperação Internacional de Acreditação de Laboratórios. O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo de acreditação. Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE, que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI). O certificado de calibração poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste certificado aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesmo marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo de incertezas é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (veff) e tabela t-student.

Observação

- A incerteza expandida de medição elétrica não excede ±0,2 dB e fator k = 2,0;
- A incerteza expandida de medição elétrica para integração de dose por sinais estacionários não excede ±0,0% e fator k = 2,0;
- A incerteza expandida de medição elétrica para integração de dose por sinais transientes não excede ±1,2% e fator k = 2,24;
- Este certificado é assinado eletronicamente;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28300240401200 / CREA-SP.

Executante da calibração:	Téc. Felipe Hessel

Felipe Hessel
Signatário Autorizado

CRIFFERLAB

Certificado de Calibração

Número do certificado:

CRS4569/2024

Data da calibração: 19/11/2024 **Data da emissão do certificado:** 22/11/2024

DADOS DO CLIENTE:

Nome: FORTES SEGURANCA DO TRABALHO LTDA

Endereço: Av. Feira de Santana, 1417 - Parque Amazonia, Goiânia - GO, 74835-700

IDENTIFICAÇÃO DO INSTRUMENTO SOB TESTE:

Instrumento: BOMBA DE AMOSTRAGEM **Modelo:** ACCURA-2

Fabricante: CRIFFER **Número de série:** ACC00273

PROCEDIMENTO(S) DE CALIBRAÇÃO UTILIZADO(S): PC VAZ01 - Revisão: 01

MÉTODO(S): Comparação direta com o padrão de referência.

PADRÃO(ÕES) UTILIZADO(S):

- Testo - Testo 622 - Certificado de calibração nº J012702/2024 e J012705/2024 da K&L - Válido até 03/2026
- Gilibrator 3 - Certificado de calibração nº 23101011008-S da Sensidyne LP - Válido até 03/2025

CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 23,0 °C ± 3,0 °C

Umidade Relativa: 70 % ± 25 %

Pressão Atmosférica: 101,32 kPa ± 10 %

NOTAS:

- Os resultados da calibração estão contidos em tabelas anexas, que relacionam os valores indicados pelo instrumento em teste, com valores obtidos através da comparação com os padrões e incertezas estimadas da medição (IM).
- A incerteza expandida de medição é declarada como a incerteza combinada, multiplicada pelo fator de abrangência "k", correspondente a um nível de confiança de aproximadamente 95%, conforme a distribuição de probabilidade t-Student, com graus de liberdades efetivos (Veff).
- A incerteza padrão de calibração foi determinada de acordo com o "guia para expressão de incerteza de medição".
- Esta calibração não substitui nem isenta os cuidados mínimos do controle metrológico.
- Este certificado refere-se exclusivamente ao item calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes.
- O certificado não deve ser reproduzido total ou parcialmente sem prévia autorização.
- Calibração realizada nas instalações do Criffer Lab, situado na avenida Theodomiro Porto da Fonseca, 3101, Unidade 6, sala 203, bairro Cristo Rei, São Leopoldo - RS, com padrões calibrados em laboratórios acreditados à coordenação geral de acreditação do INMETRO.
- O presente certificado de calibração atende aos requisitos da norma ABNT NBR ISO IEC 17025.

Atendimento +55 51 3081-6684 | De Segunda à Sexta das 8h às 18h (utc -3) | Av. Theodomiro Porto da Fonseca, 3101 Bairro: Cristo Rei - São Leopoldo/RS CEP: 93022-715 - Campus Tec. Unisinos

CRIFFERLAB

Certificado de Calibração

Número do certificado:

CRS4568/2024

Data da calibração: 19/11/2024 **Data da emissão do certificado:** 22/11/2024

DADOS DO CLIENTE:

Nome: FORTES SEGURANCA DO TRABALHO LTDA

Endereço: Av. Feira de Santana, 1417 - Parque Amazonia, Goiânia - GO, 74835-700

IDENTIFICAÇÃO DO INSTRUMENTO SOB TESTE:

Instrumento: BOMBA DE AMOSTRAGEM **Modelo:** ACCURA-4

Fabricante: CRIFFER **Número de série:** 25000989

PROCEDIMENTO(S) DE CALIBRAÇÃO UTILIZADO(S): PC VAZ01 - Revisão: 01

MÉTODO(S): Comparação direta com o padrão de referência.

PADRÃO(ÕES) UTILIZADO(S):

- Testo - Testo 622 - Certificado de calibração nº J012702/2024 e J012705/2024 da K&L - Válido até 03/2026
- Gilibrator 3 - Certificado de calibração nº 23101011008-S da Sensidyne LP - Válido até 03/2025

CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 23,0 °C ± 3,0 °C

Umidade Relativa: 70 % ± 25 %

Pressão Atmosférica: 101,32 kPa ± 10 %

NOTAS:

- Os resultados da calibração estão contidos em tabelas anexas, que relacionam os valores indicados pelo instrumento em teste, com valores obtidos através da comparação com os padrões e incertezas estimadas da medição (IM).

- A incerteza expandida de medição é declarada como a incerteza combinada, multiplicada pelo fator de abrangência "k", correspondente a um nível de confiança de aproximadamente 95%, conforme a distribuição de probabilidade t-Student, com graus de liberdades efetivos (Veff).

- A incerteza padrão de calibração foi determinada de acordo com o "guia para expressão de incerteza de medição".

- Esta calibração não substitui nem isenta os cuidados mínimos do controle metrológico.

- Este certificado refere-se exclusivamente ao item calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

- O certificado não deve ser reproduzido total ou parcialmente sem prévia autorização.

- Calibração realizada nas instalações do Criffer Lab, situado na avenida Theodomiro Porto da Fonseca, 3101, Unidade 6, sala 203, bairro Cristo Rei, São Leopoldo - RS, com padrões calibrados em laboratórios acreditados à coordenação geral de acreditação do INMETRO.

- O presente certificado de calibração atende aos requisitos da norma ABNT NBR ISO IEC 17025.

Atendimento +55 51 3081-6684 | De Segunda à Sexta das 8h às 18h (UTC -3) | Av. Theodomiro Porto da Fonseca, 3101 Bairro: Cristo Rei - São Leopoldo/RS CEP: 93022-715 - Campus Tec. Unisinos

CHROMPACK

Certificado de Calibração

LABORATÓRIO DE ELETRO-ACÚSTICA

Requisitante
FORTES MEDICINA E ENG. DE SEG. DO TRABALHO LTDA - ME AV. FEIRA DE SANTANA, 1417 GOIÂNIA / GO - CEP: 74640-010

Nº do Certificado:	**164.379**
Nº do Processo:	**39.271**

Descrição do item calibrado

Calibrador de nível sonoro		Nº da série:	CAL0000001057	Tipo/Classe:	1
Marca:	Chrompack	Patrimônio:	Não consta	Diâmetro da cavidade:	1/2 Polegada
Modelo:	SmartCal	Identificação:	Não consta		

Dados da calibração

Data da calibração:	16/12/2024	Condições ambientais	
Data de emissão do certificado:	16/12/2024	Temperatura (inicial/final):	25,0 °C / 25,0 °C
Método utilizado:	IEC 60942: 2003, item 5.2	Umidade relativa (inicial/final):	50,0 %UR / 52,0 %UR
Procedimento utilizado:	PRO-CNS-1.100-rev.11	Pressão atmosférica (inicial/final):	934,0 hPa / 934,0 hPa

Descrição da calibração

O calibrador de nível sonoro foi calibrado nas dependências do laboratório da CHROMPACK pelo método comparativo citado no Anexo B da IEC 60942: 2003, sendo as tolerâncias especificadas nos 2003, item 5.2. Os resultados apresentados são valores médios de 03 (três) leituras.

Padrões utilizados	Nº de identificação	Nº do certificado	Rastreabilidade	Data do próximo
Pistofone	0108	CBR2500057	RBC	24/01/26
Microfone	0494	DIMCI 0222/2022	INMETRO	17/03/25
Fonte	0456	RBC2-12257-674	RBC	24/07/25
Multímetro digital	0458	RBC-220101	RBC	13/02/25
Temperatura	0275	153.057	RBC	08/12/25
Higrômetro	0273(2)	153.058	RBC	08/12/25
Barômetro	0273(3)	153.056	RBC	08/12/25

Resultados obtidos

1. Amplitude							2. Frequência						
Nível nominal do amplitude sonora (dB)	Nível indicado antes do ajuste (dB)	Nível indicado depois do ajuste (dB)	Desvio (dB)	k	U (dB)	Tolerância (dB)	Nível exato da frequência (Hz)	Nível indicado antes do ajuste (Hz)	Nível indicado depois do ajuste (Hz)	Desvio (Hz)	k	U (Hz)	Tolerância (%)
94,00	93,85	93,98	-0,02	2,00	0,10	± 0,40	1000	1000,1	1000,1	0,1	2,00	0,1	± 1,0%

Laboratório de Calibração acreditado pela CGCRE de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 056 - RBC – Rede Brasileira de Calibração. A CGCRE é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – Cooperação Internacional de Acreditação de Laboratórios. O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo de acreditação. Este certificado atende aos requisitos da acreditação pela CGCRE, que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI). O certificado de calibração poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste certificado aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesma marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo de incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (veff) e tabela t-student.

Observações:

- Este calibrador de nível de pressão sonora encontra-se em acordo com a norma IEC 60942: 2003, item 5.2.
- Este certificado é assinado eletronicamente.
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28220240921209 / CREA-SP.

Executante da calibração:	Téc. Pedro Henrique

Felipe Hessel
Signatário Autorizado

Av. Eng°. Santos de Oliveira, 485 – São Paulo / SP – CEP: 05741-200 – www.chrompack.com.br – 11 3384-9320

CONSTRUTORA CENTRO LESTE

CONTROLE DE REVISÕES

DATA	NUMERO	DETALHE
FEV/2025	0	ELABORAÇÃO;
OUTUBRO/2025	1	1) INCLUSÃO DAS MEDIÇÕES REALIZADAS;
		2) INCLUSÃO DO CÓDIGO CA NOS EPI´S UTILIZADOS NA OBRA;
		3) INCLUSÃO DOS CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO;
		4) INCLUSÃO DAS FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA;
		5) INCLUSÃO DA LISTA DE EPI´S UTILIZADOS NA EMPRESA COM CA;
		6) INCLUSÃO DO CONTROLE DE EPI´S POR FUNÇÃO;

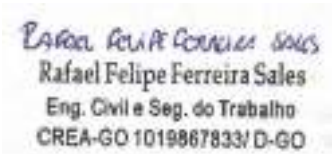
TERMO DE ENCERRAMENTO E CONHECIMENTO DO CONTEÚDO

Buscando atender às determinações legais, conclui-se o presente trabalho salientando-se a importância de manter as medidas existentes e a implantação das medidas de prevenção propostas a fim de evitar acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

Para a melhoria das condições de trabalho, produtividade e vida dos trabalhadores deve haver boa vontade e criação de uma cultura de SST - Saúde e Segurança do Trabalho partindo da Direção de forma a garantir o cumprimento dos procedimentos por parte dos lideres, encarregados e demais trabalhadores para assegurar o sucesso das medidas de preveção.

_____

Construtora Centro Leste S/A



_____

Rafael Felipe Ferreira Sales
Eng. Segurança do Trabalho
Crea 1019867833/D-GO

RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL (RCA)

1. INTRODUÇÃO

O Relatório de Controle Ambiental (RCA) desempenha um papel fundamental na gestão ambiental de empreendimentos, especialmente aqueles que envolvem intervenções significativas no meio ambiente, como as obras rodoviárias. Além de cumprir uma exigência legal, o RCA contribui para o planejamento e a execução responsável do projeto, identificando os impactos ambientais potenciais e propondo medidas mitigadoras, compensatórias e preventivas.

Esse documento também serve como um instrumento de comunicação entre os responsáveis pelo empreendimento, os órgãos ambientais e a sociedade, promovendo a transparência e o compromisso com a sustentabilidade. O RCA baseia-se em estudos técnicos multidisciplinares que avaliam os aspectos ambientais como solo, água, fauna, flora, paisagem e comunidade local, buscando minimizar os efeitos adversos e potencializar os benefícios ambientais.

Por meio do RCA, é possível monitorar e controlar os impactos ao longo das fases de implantação, operação e desativação do empreendimento, garantindo a conformidade ambiental e evitando prejuízos irreversíveis ao meio ambiente.
Dessa forma, o RCA contribui para a conservação dos recursos naturais, o equilíbrio ecológico e a melhoria da qualidade de vida das populações afetadas.

2. OBJETIVOS

• Avaliar os impactos ambientais associados à implantação de obras rodoviárias;

• Subsidiar a análise do órgão ambiental quanto à viabilidade ambiental do projeto;

• Propor medidas de controle, mitigação, compensação e monitoramento

ambiental;

• Identificar áreas sensíveis e propor diretrizes para sua proteção e manejo.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A caracterização detalhada do empreendimento é essencial para compreender a magnitude e as especificidades das intervenções a serem realizadas, permitindo uma avaliação ambiental precisa. A localização do empreendimento deve ser descrita com informações geográficas detalhadas, incluindo coordenadas, municípios envolvidos e características da região, como relevo, uso do solo, e áreas protegidas próximas.

A extensão da rodovia abrange o trecho a ser construído ou modificado, podendo variar conforme o projeto, e deve ser apresentada em quilômetros lineares, acompanhada de mapas e croquis ilustrativos. A infraestrutura planejada contempla não apenas a pista de rolamento, mas também elementos complementares como acostamentos, bermas, sistemas de sinalização, dispositivos de segurança viária, áreas de descanso e eventuais estruturas associadas.

O volume de movimentação de solo é um dado relevante, uma vez que envolve escavações, terraplanagem e compactação, que podem gerar impactos significativos ao meio ambiente, como erosão e assoreamento. Devem ser estimadas as quantidades de solo a serem removidas, transportadas e depositadas no local.

Além disso, o relatório deve abordar a estimativa de geração de resíduos durante as diferentes etapas da obra, incluindo resíduos sólidos da construção civil e possíveis rejeitos perigosos, assim como os insumos utilizados, tais como

combustível, lubrificantes, agregados para pavimentação, concreto e materiais asfálticos.

Essa caracterização permite o dimensionamento das medidas ambientais necessárias para mitigar impactos, o planejamento logístico das operações e a garantia da conformidade com as exigências legais, assegurando a sustentabilidade do empreendimento.

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico ambiental envolve o levantamento das condições ambientais existentes na área de influência direta e indireta do empreendimento. Deve abranger os seguintes aspectos:

• Meio físico: geologia, solos, relevo, clima, hidrologia;

• Meio biótico: vegetação, fauna, unidades de conservação e corredores ecológicos;

• Meio socioeconômico: população, uso e ocupação do solo, patrimônio cultural, atividades econômicas.

Esse diagnóstico é essencial para a identificação de possíveis impactos e definição das medidas ambientais.

5. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Nesta etapa, são identificados, descritos e avaliados os impactos ambientais significativos decorrentes da implantação e operação da obra rodoviária. A análise deve considerar os impactos positivos e negativos, diretos e indiretos, de curto, médio e longo prazo. Com base na avaliação, são propostas medidas de mitigação, controle, compensação e monitoramento.

6. MEDIDAS DE CONTROLE AMBIENTAL

Serão adotadas medidas específicas para minimizar os impactos identificados, tais como:

• Implantação de sistemas de drenagem e controle de erosão;

• Gerenciamento de resíduos sólidos e líquidos;

• Controle de emissão de poeira e ruído;

• Proteção da fauna e flora local;

• Recuperação de áreas degradadas e revegetação.

Essas medidas devem ser compatíveis com os programas ambientais descritos no PCA.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além de cumprir com os requisitos legais, o RCA atua como um instrumento estratégico para a gestão ambiental durante todas as fases do empreendimento, desde o planejamento até a execução e operação. A sua elaboração detalhada possibilita identificar riscos ambientais antecipadamente, permitindo a implementação de ações preventivas que minimizam possíveis danos ao meio ambiente e às comunidades locais.

O sucesso do RCA depende da integração entre as equipes técnicas, órgãos ambientais, e demais partes interessadas, promovendo o diálogo e a transparência no acompanhamento dos impactos ambientais. As medidas propostas no relatório devem ser monitoradas continuamente para avaliar sua efetividade, possibilitando ajustes e correções sempre que necessário.

Ademais, a adoção das melhores práticas ambientais contribui para a

valorização do empreendimento, reforçando a imagem institucional e reduzindo riscos de passivos ambientais e sanções legais. Assim, o RCA não apenas resguarda o meio ambiente, mas também apoia a sustentabilidade econômica e social do projeto, assegurando benefícios duradouros para a região e para a sociedade como um todo.

Portanto, a elaboração e implementação rigorosa do Relatório de Controle Ambiental demonstram o compromisso do empreendedor com a sustentabilidade e o desenvolvimento responsável, promovendo a harmonia entre o progresso das obras rodoviárias e a conservação dos recursos naturais.

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MELHORAMENTOS RODOVIÁRIOS

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO - TRD Nº 1/2024 - GOINFRA/MA-GEMRU-20170

A Comissão designada pela Diretoria de Manutenção, formada pelos Engenheiros **Vinicio Lopes Lemes** (Fiscal de Contrato), **Luiz Henrique Ribeiro de Souza, Robmar Bruno de Almeida e Walter Bruno Pereira Lôbo** através da Portaria 247/2023 (54344063), com a finalidade de vistoriar e receber os serviços **MICRORREVESTIMENTO ASFÁLTICO A FRIO SEM COMPACTAÇÃO COM ESPESSURA DE 0,80 CM - LOTE 04**, executados pela CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A **, CONTRATO Nº 190/2021 - GOINFRA (SEI: 000026282636).**

A Comissão, por ocasião da vistoria realizada em cada trecho do referido Contrato, verificou-se que, no que concernia aos elementos visíveis, os serviços executados estavam em conformidade com os requisitos contratuais, e que os mesmos estão em condições de serem recebidos em caráter **DEFINITIVO**, com a emissão deste Termo de Recebimento.

Fica a empresa contratada desobrigada, a partir da medição final realizada no período de 01/10/2023 à 31/10/2023, a dar manutenção nos municípios, referente ao objeto do contrato em questão, salvo quanto aos vícios e defeitos que eventualmente possam surgir, de acordo com a garantia quinquenal que está prevista no Código Civil Brasileiro (Lei nº 10406/2002, art. 618), que estabelece a necessidade de reparação, por parte das empreiteiras, de eventuais defeitos em obras e serviços de engenharia prestados ao poder público pelo período de 05 (cinco) anos após a entrega da obra. Não se excluí, também, a responsabilidade ético-profissional pela execução do contrato dentro dos limites estabelecidos pela lei, de acordo com o parágrafo 2º do art. 73 da Lei Nº 8.666/93.

Para elaboração desse Termo de Recebimento Provisório de Obra, foram gerados, na ocasião da vistoria, os seguintes documentos, anexados ao processo SEI 202300036015878, que declaram que o objeto foi executado em sua totalidade, tal como os ensaios que comprovam a qualidade do serviço.

Assim sendo a Comissão composta pelos Engenheiros retro referidos, assinam o presente termo em duas vias de igual teor.

(assinatura eletrônica)
VINICIO LOPES LEMES
Gestor e Fiscal do CONTRATO

(assinatura eletrônica)
LUIZ HENRIQUE RIBEIRO DE SOUZA
Fiscal da COMISSÃO - DMA/GEMRU

(assinatura eletrônica)
ROBMAR BRUNO DE ALMEIDA
Fiscal da COMISSÃO - DMA/GEMRU

(assinatura eletrônica)
Walter Bruno Pereira Lôbo
Fiscal da COMISSÃO - DMA/GEMRU

Documento assinado eletronicamente por **WALTER BRUNO PEREIRA LOBO**, **Fiscal de Contrato**, em 29/01/2024, às 14:17, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **VINICIO LOPES LEMES**, **Fiscal de Contrato**, em 29/01/2024, às 14:21, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **LUIZ HENRIQUE RIBEIRO DE SOUZA**, **Fiscal de Contrato**, em 29/01/2024, às 14:26, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **ROBMAR BRUNO DE ALMEIDA**, **Fiscal de Contrato**, em 29/01/2024, às 15:26, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **ALLYSSON GUILHERME FARIA ROCHA**, **Gerente**, em 02/02/2024, às 16:37, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **56192717** e o código CRC **88FC6DA7**.

Referência: Processo nº 202100036015015 SEI 56192717

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO - TRD Nº 8/2024 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

PROCESSO 202100036008453

CONTRATO N° 161/2021-GOINFRA, DATADO DE: 29/10/2021

OBJETO: EXECUÇÃO DA OBRAS DE CONCLUSÃO DE PAVIMENTAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA GO-336, TRECHO: CRIXÁS / NOVA CRIXÁS

CONTRATADA: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A

Aos 10 dias do mês de setembro de 2024, na sede da GOINFRA, Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20, Conjunto Caiçara, situada em Goiânia, presente pela CONTRATADA, o Engenheiro Nilton Aires do Couto Júnior e pela GOINFRA, os Engenheiros Breno Queiroz Barreto, Giovanni Moyses de Paula Campos e Danilo Gonçalves dos Santos, representando a CONTRATANTE, conforme o Termo de Vistoria para Recebimento Definitivo da Obra (documento SEI n. 64382586), do contrato foi dito que tendo terminado todos os serviços e obras objeto do contrato referenciado, vinha fazer a entrega definitiva destes; pelo Gestor de Contrato da obra foi dito que todos os serviços e obras do objeto do contrato foram executados e concluídos de acordo com o contrato e com os projetos e especificações respectivas; pela Equipe de Recebimento de Obra foi dito que vistoriou os serviços e obras objeto do contrato e que estes foram executados e acham-se concluídos. E por todos assinado o presente Termo, o qual é documentado bastante.

Eng.º. Breno Queiroz Barreto
Gestor / Fiscal do Contrato
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Danilo Gonçalves dos Santos
Membro da Comissão
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Giovanni Moyses de Paula Campos
Fiscal do Contrato de Manutenção da Região
(assinado eletronicamente)

Eng.º. NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR
Construtora Centro Leste S/A
(assinado eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por **DANILO GONCALVES DOS SANTOS**, **Engenheiro (a) Civil**, em 10/09/2024, às 13:55, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANNI MOYSES DE PAULA CAMPOS**, **Gestor (a) de Contrato**, em 10/09/2024, às 15:07, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **BRENO QUEIROZ BARRETO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 10/09/2024, às 15:41, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR**, **Usuário Externo**, em 11/09/2024, às 16:06, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **64707672** e o código CRC **1EA6D68E**.

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO - TRD Nº 5/2025 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

PROCESSO N° 202300036009968

CONTRATO N° 089/2023-GOINFRA, DATADO DE: 13/09/2023

OBJETO: SERVIÇOS DE REFORÇO E CONCLUSÃO DE UMA PONTE SOBRE O RIO DO PEIXE, NA RODOVIA GO-449, TRECHO: MATRINCHÃ / POVOADO DE TIRIRICA (ENTRONCAMENTO DA GO-164), NESTE ESTADO.

CONTRATADA: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A

Aos 28 dias do mês de janeiro de 2025, na sede da GOINFRA, Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20, Conjunto Caiçara, situada em Goiânia, presente pela CONTRATADA o Engenheiro Nilton Aires de Couto Junior e pela GOINFRA, o Gestor/Fiscal do contrato o Engenheiro Josué Gonçalves Barbosa Júnior, Fiscal do Contrato de Manutenção o Engenheiro Thiago Lisboa Pinto e o Membro da Comissão o Engenheiro Gleydson Wendell Gomes da Silva, representando a CONTRATANTE; considerando o Relatório de Recebimento Definitivo da Obra (documento SEI nº 68837571) e o Termo de Vistoria de Recebimento Definitivo (documento SEI nº 68837619) do contrato foi dito que tendo terminado todos os serviços e obras objeto do contrato emergencial referenciado, vinha fazer a entrega definitiva destes; pelo Gestor de Contrato da obra foi dito que todos os serviços e obras do objeto do contrato, ou seja, **aqueles essenciais para cessar a situação emergencial conforme explicado no Termo de Vistoria de Recebimento Definitivo (68837619)**, foram executados e concluídos de acordo com o contrato e com os projetos e especificações respectivas; pela Equipe de Recebimento de Obra foi dito que vistoriou os serviços e obras objeto do contrato e que estes foram executados e acham-se concluídos. E por todos assinado o presente Termo, o qual é documentado bastante.

Eng.º. Josué Gonçalves Barbosa Júnior
Gestor/Fiscal do contrato
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Thiago Lisboa Pinto
Fiscal do Contrato de Manutenção
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Gleydson Wendell Gomes da Silva
Membro da Comissão
(assinado eletronicamente)

Construtora Centro Leste S/A
Empresa Contratada
(assinado eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por **JOSUE GONCALVES BARBOSA JUNIOR**, **Gestor (a) de Contrato**, em 29/01/2025, às 08:54, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **GLEYDSON WENDELL GOMES DA SILVA**, **Engenheiro (a) Civil**, em 29/01/2025, às 11:06, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **THIAGO LISBOA PINTO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 29/01/2025, às 14:05, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR**, **Usuário Externo**, em 31/01/2025, às 11:08, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **69963103** e o código CRC **7DE5F144**.

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO - TRD Nº 11/2025 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

PROCESSO: 202100036008638

CONTRATO: 049/2023-GOINFRA, DATADO DE: 30/05/2023

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO RETORNO NA RODOVIA GO-070, NO KM 53, PROXIMO A GAASA, NO MUNICÍPIO DE INHUMAS, NESTE ESTADO.

CONTRATADA: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A

Aos 26 dias do mês de março de 2025, na sede da GOINFRA, Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20, Conjunto Caiçara, situada em Goiânia, presente pela CONTRATADA a Construtora Centro Leste S/A e pela GOINFRA, na função de Gestor/Fiscal do contrato, o Engenheiro João Gabriel Serpelone de Melo, Engenheiro Giovanni Moyses de Paula Campos (Gestor do contrato de manutenção da regional) e o Engenheiro Danilo Gonçalves dos Santos (Designado), representando a CONTRATANTE, considerando o Termo de Vistoria para Recebimento Definitivo de Obra (SEI nº 67973292), do contrato foi dito que tendo terminado todos os serviços e obras do objeto do contrato referenciado, vinha fazer a entrega definitiva destes; pelo Gestor de Contrato da obra foi dito que todos os serviços e obras do objeto do contrato foram executados e concluídos de acordo com o contrato e com os projetos e especificações respectivas; pela Equipe de Recebimento de Obra foi dito que vistoriou os serviços e obras, objeto do contrato e que estes foram executados e acham-se concluídos. E por todos assinado o presente Termo, o qual é documentado bastante.

Eng.º João Gabriel Serpelone de Melo

(Gestor/Fiscal do contrato)

(assinado eletronicamente)

Eng.º. Giovanni Moyses de Paula Campos

Membro da Comissão

(assinado eletronicamente)

Eng.º. Danilo Gonçalves dos Santos

Membro da Comissão

(assinado eletronicamente)

Construtora Centro Leste S/A
Empresa Contratada
(assinado eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por **JOAO GABRIEL SERPELONE DE MELO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 26/03/2025, às 15:47, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **DANILO GONCALVES DOS SANTOS**, **Engenheiro (a) Civil**, em 28/03/2025, às 10:03, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANNI MOYSES DE PAULA CAMPOS**, **Gestor (a) de Contrato**, em 31/03/2025, às 14:05, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR**, **Usuário Externo**, em 01/04/2025, às 16:46, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **72426045** e o código CRC **1889BFA2**.

GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA, 20 (BR-153, Km 3,5) - Bairro CONJUNTO CAICARA - GOIANIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4098.

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO - TRD Nº 16/2024 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

PROCESSO N° 202100036008554

CONTRATO N° 011/2022-GOINFRA, DATA: 14/03/2022.

OBJETO: EXECUÇÃO DA OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E RESTAURAÇÃO DAS RUAS DO DISTRITO AGROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC, neste Estado.

CONTRATADA: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A.

Aos 10 dias do mês de dezembro de 2024, na sede da GOINFRA, Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20, Conjunto Caiçara, situada em Goiânia, presente pela CONTRATADA, o Engenheiro Diogo Dias Salla, o membro da CODEGO Irapuan Vargas e os Engenheiros Leandro Damas de Oliveira, Josias Dias de Araújo Filho e Guilherme Jorge Pimenta, pela GOINFRA representando a CONTRATANTE, conforme o Termo de Vistoria para Recebimento Definitivo da Obra (SEI nº 62608068), do contrato foi dito que tendo terminado todos os serviços e obras objeto do contrato referenciado, vinha fazer a entrega definitiva destes; pelo Gestor de Contrato da obra foi dito que todos os serviços e obras do objeto do contrato foram executados e concluídos de acordo com o contrato e com os projetos e especificações respectivas; pela Equipe de Recebimento de Obra foi dito que vistoriou os serviços e obras objeto do contrato e que estes foram executados e acham-se concluídos. Durante o processo de vistoria para o Recebimento Definitivo do Objeto, foram detectadas algumas não conformidades a serem sanadas ao longo do trecho conforme apontadas em relatório de Recebimento de Obras. E por todos assinado o presente Termo, o qual é documentado bastante.

Eng.º. Leandro Damas de Oliveira
Gestor/Fiscal do Contrato
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Josias Dias de Araújo Filho
Fiscal do Contrato de Manutenção Regional
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Guilherme Jorge Pimenta
Membro da Comissão
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Diogo Dias Salla
Empresa Contratada
Construtora Centro Leste S/A
(assinado eletronicamente)

Sr. Irapuan Vargas
Representante da CODEGO
(assinado eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por **LEANDRO DAMAS DE OLIVEIRA**, **Gestor (a) de Contrato**, em 13/12/2024, às 09:55, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME JORGE PIMENTA**, **Gestor (a) de Contrato**, em 13/12/2024, às 11:17, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **JOSIAS DIAS DE ARAUJO FILHO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 19/12/2024, às 10:35, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR**, **Usuário Externo**, em 15/01/2025, às 18:55, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **68352416** e o código CRC **4BDE279D**.

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO - TRD Nº 5/2024 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

PROCESSO: 201600036000617

CONTRATO: 044/2018-PR-NEJUR, DATADO DE: 28/06/2018

OBJETO: Implantação e pavimentação na rodovia GO-439, Trecho: Pilar de Goiás / Guarinos, neste Estado.

CONTRATADA: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A

Aos 12 dias do mês de abril de 2024, na sede da GOINFRA, Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20, Conjunto Caiçara, situada em Goiânia, presente pela CONTRATADA, o Engenheiro Nilton Aires do Couto, e pela GOINFRA, os Engenheiros Reginaldo Rosa da Paixão, Moisés Felipe Cardoso Barbosa Luiz e Breno Queiroz Barreto, representando a CONTRATANTE, conforme o Termo de Recebimento Definitivo (documento SEI n. 58879470), do contrato foi dito que tendo terminado todos os serviços e obras objeto do contrato referenciado, vinha fazer a entrega definitiva destes; pelo Gestor de Contrato da obra foi dito que todos os serviços e obras do objeto do contrato foram executados e concluídos de acordo com o contrato e com os projetos e especificações respectivas; pela Equipe de Recebimento de Obra foi dito que vistoriou os serviços e obras objeto do contrato e que estes foram executados e acham-se concluídos. E por todos assinado o presente Termo, o qual é documentado bastante.

Eng.º. Breno Queiroz Barreto
Gestor / Fiscal do Contrato
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Reginaldo Rosa da Paixão
Fiscal do Contrato de Manutenção da Região
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Moisés Felipe Cardoso Barbosa Luiz
Fiscal do Contrato de Manutenção da Região
(assinado eletronicamente)

Eng.º. Nilton Aires do Couto Júnior
Construtora Centro Leste S/A
(assinado eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por **REGINALDO ROSA DA PAIXAO**, **Gestor (a) Governamental**, em 12/04/2024, às 09:47, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **BRENO QUEIROZ BARRETO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 12/04/2024, às 10:13, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **MOISES FELIPE CARDOSO BARBOSA LUIZ**, **Fiscal**, em 12/04/2024, às 11:10, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR**, **Usuário Externo**, em 12/04/2024, às 14:04, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **58948731** e o código CRC **622A562F**.

8. PLANO DE GESTÃO DE QUALIDADE

8.1. Existência de Sistema da Qualidade e Processo de Certificação ISO

O Consórcio possui Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) formalmente estruturado, implantado e em operação, alinhado aos requisitos da ABNT NBR ISO 9001, encontrando-se em processo formal de certificação, com procedimentos, registros, controles e auditorias internas já implementados.

O SGQ do Consórcio contempla integralmente os processos relacionados a:

- Elaboração de projetos de engenharia;
- Execução de obras rodoviárias;
- Gestão de contratos públicos;
- Planejamento, controle e verificação de serviços;
- Tratamento de não conformidades;
- Ações corretivas, preventivas e melhoria contínua.

O processo de certificação ISO 9001 encontra-se em andamento, com estrutura, documentação e rotinas já compatíveis com os requisitos normativos, assegurando que o empreendimento GO-156 seja executado segundo boas práticas consolidadas de gestão da qualidade, plenamente aderentes ao Termo de Referência.

8.2. Sistema de Gestão da Qualidade do Consórcio

O Sistema de Gestão da Qualidade do Consórcio é estruturado de forma integrada ao planejamento, à engenharia e à execução da obra, adotando abordagem processual, preventiva e auditável, compatível com os princípios da ISO 9001.

O SGQ contempla, no mínimo, os seguintes elementos:

- Planejamento da qualidade por etapa e disciplina;
- Padronização de processos e métodos construtivos;
- Controle de documentos e registros;
- Inspeções técnicas sistemáticas em projetos e em campo;
- Controle tecnológico de materiais e serviços;
- Ensaios e verificações conforme normas DNIT e ABNT;
- Auditorias internas periódicas;

- Monitoramento de indicadores de desempenho;
- Tratamento estruturado de não conformidades;
- Ações corretivas, preventivas e de melhoria contínua.

Esse sistema assegura que todas as frentes de trabalho, inclusive o tratamento das interferências, sejam executadas com conformidade técnica, rastreabilidade e controle permanente, conforme exigido nos Critérios de Julgamento.

8.3. Organograma da Equipe da Qualidade

O Consórcio dispõe de estrutura organizacional específica para a Gestão da Qualidade, integrada à estrutura geral do empreendimento, com atribuições claramente definidas, conforme apresentado no organograma da Qualidade.

A equipe mínima de Qualidade é composta por:

- Coordenador do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) Responsável pela implementação, manutenção e melhoria contínua do SGQ, bem como pela interface com a fiscalização.
- Engenheiro da Qualidade / Planejamento e Controle Responsável pelo controle de processos, inspeções, auditorias internas e indicadores da qualidade.
- Equipe de Inspeção e Controle da Qualidade Responsável pelas verificações em campo, controle tecnológico e registros.
- Equipe de Controle Documental (GED) responsável pela gestão de documentos, versionamento, rastreabilidade e arquivamento técnico.

O organograma evidencia a capacidade técnica e gerencial do Consórcio para assegurar a qualidade dos serviços durante todas as fases do contrato.

8.4. Fluxo de Aprovações

O Consórcio adota fluxos formais e padronizados de aprovação, assegurando controle técnico, rastreabilidade decisória e conformidade normativa.

Os fluxos de aprovação contemplam, no mínimo:

- Projetos executivos;
- Métodos construtivos;
- Materiais e fornecedores;

- Intervenções em interferências;
- Serviços executados;
- Projetos “as built”.

O fluxo padrão de aprovação segue as seguintes etapas:

1. Elaboração técnica;
2. Verificação interna da Qualidade;
3. Validação da Coordenação Técnica;
4. Submissão à fiscalização, quando aplicável;
5. Liberação formal para execução ou continuidade dos serviços.

Esse procedimento assegura padronização decisória, prevenção de falhas e conformidade técnica, atendendo plenamente aos critérios de avaliação.

8.5. Controle de Registros, Não Conformidades, Planos e Procedimentos

8.5.1. Controle de Registros

O Consórcio adota Sistema de Gestão Eletrônica de Documentos (GED), garantindo:

- Versionamento controlado;
- Histórico de revisões;
- Rastreabilidade entre projetos, inspeções, liberações e execução;
- Disponibilidade dos registros para auditoria e fiscalização.

8.5.2. Gestão de Não Conformidades

O tratamento de não conformidades é realizado de forma estruturada, contemplando:

- Identificação sistemática durante inspeções e auditorias;
- Registro formal das ocorrências;
- Classificação por criticidade;
- Análise de causa raiz;
- Definição de ações corretivas e preventivas;
- Verificação de eficácia das ações implementadas.

8.5.3. Planos e Procedimentos

O SGQ contempla:

- Planos da Qualidade por etapa da obra;
- Procedimentos operacionais padronizados (POP);
- Procedimentos de engenharia e execução;
- Atualização contínua conforme lições aprendidas.

Esse conjunto de práticas assegura controle efetivo dos processos, redução de retrabalhos e melhoria contínua do desempenho do empreendimento.

8.6. Atendimento Integral aos Critérios de Julgamento – Nota Máxima

O presente Plano de Gestão da Qualidade:

- Atende integralmente aos subitens do Item 8 dos Critérios de Julgamento;
- Demonstra existência de SGQ estruturado e em operação;
- Evidencia processo formal de certificação ISO 9001 em andamento;
- Apresenta sistema da qualidade completo e auditável;
- Define organograma específico da Qualidade;
- Estabelece fluxos formais de aprovação;
- Detalha controle de registros, não conformidades, planos e procedimentos.

Dessa forma, o PGQ está estruturado para obtenção da pontuação máxima (5,0%).

9. QUALIFICAÇÃO DAS EQUIPES TÉCNICAS

A qualificação das equipes técnicas foi estruturada em estrita conformidade com os critérios estabelecidos no edital, contemplando profissionais devidamente registrados no CREA, com experiência comprovada por meio de Certidões de Acervo Técnico (CAT) e respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), assegurando a efetiva participação e responsabilidade técnica nas atividades desenvolvidas. A equipe apresentada reúne competências complementares para atuação em projetos, execução, coordenação e especialidades técnicas necessárias ao pleno atendimento do objeto contratual.

A seguir, apresenta-se a relação dos profissionais indicados, com a respectiva **função técnica** associada a cada critério de qualificação:

- **9.1 – Engenheiro de Projetos Rodoviários**: responsável pela elaboração, análise e compatibilização de projetos rodoviários.
- **9.2 – Engenheiro de Projetos Rodoviários (Extensão mínima de 37,71 km)**: responsável pela coordenação e desenvolvimento de projetos rodoviários com comprovação de extensão mínima exigida.
- **9.3 – Engenheiro de Projetos de Obras de Arte Especiais (OAE)**: responsável pela elaboração e verificação de projetos estruturais de OAEs.
- **9.4 – Engenheiro de Projetos de Obras de Arte Especiais (Extensão mínima de 40,00 m)**: responsável pelo desenvolvimento de projetos de OAEs com comprovação da extensão mínima exigida.
- **9.5 – Engenheiro Especialista em Geotecnia ou Pavimentação**: responsável pelos estudos geotécnicos, dimensionamento de fundações, estruturas de contenção e soluções de pavimentação.
- **9.6 – Engenheiro Especialista em Orçamento e Planejamento de Obras**: responsável pela elaboração de orçamentos, planejamento físico-financeiro e cronogramas.
- **9.7 – Engenheiro Ambiental / Especialista em Estudos Ambientais**: responsável pelos estudos, diagnósticos e acompanhamento das questões ambientais do empreendimento.
- **9.8 – Engenheiro Civil – Coordenador Geral de Obras Rodoviárias**: responsável pela coordenação técnica geral, integração das disciplinas e gestão da execução das obras.

- **9.9 – Engenheiro Civil – Coordenador Geral (Extensão mínima de 37,71 km)**: responsável pela coordenação de obras rodoviárias com comprovação da extensão mínima exigida.
- **9.10 – Engenheiro de Execução de Obras Rodoviárias**: responsável pelo acompanhamento, fiscalização e execução das obras rodoviárias.
- **9.11 – Engenheiro de Execução de Obras Rodoviárias (Extensão mínima de 37,71 km)**: responsável pela execução de obras rodoviárias com comprovação da extensão mínima exigida.
- **9.12 – Engenheiro de Execução de Obras de Arte Especiais (OAE)**: responsável pela execução e acompanhamento das obras de OAEs.
- **9.13 – Engenheiro de Execução de Obras de Arte Especiais (Extensão mínima de 40,00 m)**: responsável pela execução de OAE's com comprovação da extensão mínima exigida.

Em atendimento integral ao **Termo de Referência** e com vistas à **demonstração da capacidade técnica e da excelência do Consórcio CCL/Basitec**, são apresentados, para cada profissional indicado, os respectivos **documentos comprobatórios de qualificação**, incluindo **Certidões de Acervo Técnico (CAT)** devidamente registradas no CREA, acompanhadas das correspondentes **Anotações de Responsabilidade Técnica (ART)**, bem como certificados de especialização quando aplicáveis. A documentação apresentada comprova de forma inequívoca o atendimento aos requisitos mínimos exigidos, o vínculo dos profissionais com o Consórcio em período anterior ao edital e a plena aptidão técnica da equipe para a execução do objeto, assegurando confiabilidade, qualidade técnica e aderência às exigências editalícias.

Quadro 4 – Critérios de avaliação da QUALIFICAÇÃO DAS EQUIPES TÉCNICAS – QT				
9	**Qualificação das Equipes – Peso total: 30.0%**		**Profissional:**	**Atendimento:**
9.1	Engenheiro com experiência em projetos rodoviários	O profissional deverá comprovar experiência mínima de 8 (oito) anos em projetos rodoviários, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que atestem sua efetiva participação no desenvolvimento desses projetos e indiquem, de forma expressa, sua responsabilidade técnica pelas atividades desempenhadas.	Nome do Técnico: Antônio Alberto Basílio	Engº Civil, Antônio Aberto Basílio, conforme CAT's apresentadas
9.2	Engenheiro com experiência em projetos rodoviários, com comprovação da extensão mínima de 37,71 Km.	O profissional deverá apresentar Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo CREA, que comprovem sua efetiva participação na elaboração de projetos rodoviários. Os atestados poderão ser considerados de forma isolada ou cumulativa, desde que a soma das extensões alcance, no mínimo, 37,71 km, devendo constar, de forma expressa, a responsabilidade técnica do profissional pelas atividades desempenhadas.	Nome do Técnico: Antônio Alberto Basílio	Engº Civil, Antônio Aberto Basílio, conforme CAT nº 1020150000397, com 66,00 km.
9.3	Engenheiro com experiência em projetos de Obra de Arte Especial	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que comprovem a efetiva participação do profissional na elaboração de projetos de Obras de Arte Especiais, devendo constar de forma expressa sua responsabilidade técnica pelas atividades desenvolvidas.	Nome do Técnico: Antônio Alberto Basílio	Engº Civil, Antônio Aberto Basílio, conforme CAT's apresentadas
9.4	Engenheiro com experiência em projetos de Obra de Arte Especial, com comprovação da extensão mínima de 40,00 m.	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que comprovem a efetiva participação do profissional na elaboração de projetos de Obras de Arte Especiais, devendo constar de forma expressa sua responsabilidade técnica. Os atestados poderão ser apresentados de forma isolada ou cumulativa, desde que a soma das extensões atinja, no mínimo, 40,00 m.	Nome do Técnico: Antônio Alberto Basílio	Engº Civil, Antônio Aberto Basílio, conforme CAT's nº 1037/99, com 649,2 m. 1249/2005, com 100 m. 991/99, com 170,55 m. 1020190001035
9.5	Engenheiro, devidamente registrado no CREA, com especialização em Geotecnia ou Pavimentação.	Por meio de certificado de pós graduação em nível de especialização lato sensu, Mestrado e/ou Doutorado, em Geotecnia ou Pavimentação.	Nome do Técnico: Thiago Lopes dos Santos	Apresentação de diploma.
9.6	Engenheiro, devidamente registrado no CREA, com especialização em orçamento e planejamento de obras.	Por meio de certificado de pós graduação em nível de especialização lato sensu, Mestrado e/ou Doutorado, em Orçamento e Planejamento de Obras	Nome do Técnico: Roberta Teofilo Gomes Nascimento	Apresentação de diploma.
9.7	Engenheiro Ambiental, devidamente registrado no CREA, ou engenheiro com formação ou experiência comprovada em estudos ambientais.	Por meio de diploma de graduação em Engenharia Ambiental com registro ativo no CREA, ou, no caso de engenheiro de outra modalidade, mediante apresentação de certificado de pós graduação em nível de especialização lato sensu, Mestrado e/ou Doutorado em estudos ambientais	Nome do Técnico: Elieudo Almada Albuquerque	Apresentação de ART's e Livro de Ordem
9.8	Engenheiro Civil, devidamente registrado no CREA, que tenha atuado como Coordenador Geral na execução de obras rodoviárias.	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada da respectiva ART, que comprove a atuação do profissional como Coordenador Geral na execução de obras rodoviárias, devendo constar de forma expressa sua responsabilidade técnica nessa função.	Nome do Técnico: Nilton Aires do Couto Júnior	Nilton Aires do Couto Junior, conforme CAT's apresentadas CAT 1649-2013 CAT 2003-2013 1020140000226 1020140000461 1020140001995 1020230001031 1020140001998 1020140000449
9.9	Engenheiro Civil, devidamente registrado no CREA, que tenha atuado como Coordenador Geral na execução de obras rodoviárias, devendo comprovar experiência em extensão mínima de 37,71 km	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada da respectiva ART, que comprove a atuação do profissional como Coordenador Geral na execução de obras rodoviárias, devendo constar expressamente sua responsabilidade técnica nessa função. A comprovação deverá abranger obras cuja extensão, isolada ou cumulativa, seja de no mínimo 37,71 km.	Nome do Técnico: Nilton Aires do Couto Júnior	Nilton Aires do Couto Junior, conforme CAT nº 1020230001031
9.10	Engenheiro com experiência em execução de obras rodoviárias.	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que atestem a efetiva participação do profissional na execução de obras rodoviárias, constando de forma expressa sua responsabilidade técnica pelas atividades desempenhadas.	Nome do Técnico: Nilton Aires do Couto Júnior	Nilton Aires do Couto Junior, conforme CAT's apresentadas
9.11	Engenheiro com experiência em execução de obras rodoviárias, com comprovação da extensão mínima de 37,71 Km.	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que comprovem a efetiva participação do profissional na execução de obras rodoviárias, devendo constar de forma expressa sua responsabilidade técnica. Os atestados poderão ser apresentados de forma isolada ou cumulativa, desde que a soma das extensões atinja, no mínimo, 37,71 km.	Nome do Técnico: Nilton Aires do Couto Júnior	Nilton Aires do Couto Junior, conforme CAT 1020240005036 com 43,03 km.
9.12	Engenheiro com experiência em execução de Obra de Arte Especial.	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que atestem a efetiva participação do profissional na execução de Obras de Arte Especiais (OAE), devendo constar deforma expressa sua responsabilidade técnica pelas atividades desempenhadas.	Nome do Técnico: Marco Antônio Alves Cândido	Marco Antônio Alves Cândido, conforme CAT's nº 1020160000195 1020160001391 1020180001707 63442006
9.13	Engenheiro com experiência em execução de Obra de Arte Especial, com comprovação da extensão mínima de 40,00 m.	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que comprovem a efetiva participação do profissional na execução de Obras de Arte Especiais (OAE), devendo constar expressamente sua responsabilidade técnica. Os atestados poderão ser apresentados de forma isolada ou cumulativa, desde que a soma das extensões atinja, no mínimo, 40,00 m.	Nome do Técnico: Marco Antônio Alves Cândido	Marco Antônio Alves Cândido, conforme CAT's nº 1020160001391 PCA

QUADRO	BASITEC	IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA			
Nome da Empresa Licitante: BASITEC Projetos e Construções Ltda			Nome do Técnico: Antônio Alberto Basílio		
Data de Admisssão:	Especialização:	Data de Nascimento:	Nacionalidade:	Endereço:	
31/07/1989	-	14/05/1946	Brasileira	Rua Amélia Artiaga Jardim, QD. 248, LT. 9, Setor Marista, Goiânia-GO, CEP: 74.180-070	

INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS GRADUAÇÃO, ETC.

Nº	Discriminação	Esclarecimento de Ensino ou Entidade	Localidade:	Duração:	Ano de Conclusão:
1	Engenharia Civil	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	5 anos	1971
2	Aperfeiçoamento em Introd. Engenharia de Tráfego e	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	2 meses	1972
3	Aperfeiçoamento em Economia Rodoviária	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	2 meses	1973
4	Aperfeiçoamento em Modelos Quantitativos em Planejamento Urbano e Regional	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	6 meses	1976
5	Aperfeiçoamento em Tecnologia da Pavimentação	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	6 meses	1977
6	Aperfeiçoamento em Planejamento de Rodovias	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	6 meses	1977
7	Aperfeiçoamento em Segurança Rodoviária	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	6 meses	1978
8	Aperfeiçoamento em Planejamento Urbano	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	6 meses	1978
9	Aperfeiçoamento em Drenagem de Rodovias e Aeroportos	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	6 meses	1978
10	Aperfeiçoamento em Análise de Sistemas de Transportes	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	6 meses	1979
11	Aperfeiçoamento em Drenagem	Escola Politécnica da Universidade São Paulo – EPUSP	São Paulo-SP	6 meses	1979

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Atestado / Certidão nº	CAT nº	Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	
4.1-0929/95-01	1037/99	Projeto Final de Engenharia do Anel Viário de Goiânia-GO, Trecho: Contorno Sudoeste	Responsável técnico	nov/95	nov/97
19237/05	1249/2005	Elaboração do projeto final de engenharia rodovia BR-070, trecho: Aparecida do Rio Claro / Asragarças, numa extensão de 105,00	Responsável técnico	set/97	jun/04
4.1-3041/95-02	991/99	Alaboração do projeto final de engenhria da rodovia GO-050, trecho: Paraúna / Rio Formoso-GO.	Responsável técnico	jun/98	nov/98
	691/2003	Alaboração de projeto executivo de engenharia de implantação e pavimentação do contorno noroeste de Goiânia, numa extensão de 52,0 km em pista dupla	Responsável técnico	dez/98	nov/01
	438/2003	Elaboração do Pprojeto de restauração da rodovia GO-080, trecho: Petrolina de Goiás / Entr. BR-153, com extensão de 27,00 km.	Responsável técnico	dez/01	jan/02
	437/2003	Elaboração do Pprojeto de restauração da rodovia GO-060, trecho: Trindade / Santa Bárbara de Goiás, com extensão de 24,00 km.	Responsável técnico	nov/01	jan/02
	1253/2005	Elaboração do projeto executivo de engenharia da duplicação, das vias marginais, viadutos e das galerias de águas pluviais da rodovia GO-080, trecho: Av. Perimetral / Campus II - UFG, numa extensão de 8,00 km	Responsável técnico	out/04	mai/05
	1252/2005	elaboração do projeto executivo de engenharia para obras de implantação e pavimentação da rodovia GO-410, trecho: Edéia / Porteirão, numa extensão de 67,00 km	Responsável técnico	jun/05	out/05

QUADRO	BASITEC	IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA			
Nome da Empresa Licitante: BASITEC Projetos e Construções Ltda		Nome do Técnico: Antônio Alberto Basílio			
Data de Admisssão:	Especialização:	Data de Nascimento:	Nacionalidade:	Endereço:	
31/07/1989	-	14/05/1946	Brasileira	Rua Amélia Artiaga Jardim, QD. 248, LT. 9, Setor Marista, Goiânia-GO, CEP: 74.180-070	

025/2010	1189/2010	Elaboração de projeto para duplicação da rodovia BR-060/GO, trecho: divisa DF/GO -divisa GO/MS, subtrecho: Goiânia - Abadia de Goiás, com extesão de 17,00 km	Responsável técnico	mar/07	jul/09
	1020150000397	Elaboraçao do projeto executivo de engenharia para pavimentação da rodovia GO-239, trecho: entr. GO-164 / Bandeirantes, numa extensão de 66,00 km.	Responsável técnico	mar/13	jun/13
	1020150000390	Elaboração de projetos executivos para obras de 02 viadutos na GO-070 / Perimetral Norte; 02 viadutos na GO-060 / Avenida Castelo Branco; uma interseção de nível na GO-060 / Avenida Inhumas; revisão dos projetos do viaduto na GO-080 / Perimetral Norte, bem como da interseção da GO-080 com acesso ao Campus II da UFG, sáida para Nerópolis	Responsável técnico	abr/13	jul/13
	102170001927	Elaboração do projeto executivo de engenharia para conexão da rodovia GO-080 com Av. Perimetral Norte até o acesso ao Capus II da UFG, com extensão de 2,60 km.	Responsável técnico	jun/13	ago/13
	1020150001862	Elaboração de projeto executivo de engenharia para pavimentação asfáltica da rodovia GO-040, trecho: Inaciolândia / Bom Jesus de Goiás	Responsável técnico	abr/14	jun/14
	1020190001033	Elaboração de projeto executivo de engenharia para a travessia da rodovia BR-153 na região central de Aparecida de Goiânia, com extensão de 1,00 km	Responsável técnico	abr/15	mai/16
	1020190001035	Elaboração do projeto executivo de engenharia para adequação da geometria da rodovia BR-153, km 509,2 para implantação de duas pontes de concreto armado na travessia do Ribeirão Santo Antônio.	Responsável técnico	ago/14	out/14
	1020190001347	Elaboração do projeto executivo de engenharia para implantação de 3ª faixa na rodovia BR-153/060 entre os municípios de Goiânia e Anápolis, em ambas as pistas, norte e sul, numa extensão de 50,00 km	Responsável técnico	out/14	ago/15
	2044-93	Elaboração de projeto executivo de pavimentação, topografia, terraplenagem, drenagem obras de artes especiais e serviços complementares, sinalizaçãoe desapropriação-BR.490/GO.213 - Caldas Novas / Córrego Fundo.	Coordenador	dez/91	set/92
	2045-93	Elaboração de projeto final de engenharia, geométricos, terraplenagem, pavimentação, sinalização, obras de arte correntes e drenagem - Ligação do techo Goiánapolis / entre Go-010.	Responsável técnico	out/92	fev/93
	451-94	Elaboração e projeto final de engenharia terraplenagem e pavimentação da rodovia Go-421 trecho: Bom Jardim / Baliza. Numa extenção de 44,80km	Corrdenador	mar/93	jul/93
	928-2008	Elaboração do projeto executivo do cruzamento em denivel das AV. Pedro Ludovico, Consolação e Couto Magalhães com Rod.-060/Go	Responsável técnico	mai/06	mar/07

QUADRO	BASITEC	IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA		
Nome da Empresa Licitante: BASITEC Projetos e Construções Ltda			Nome do Técnico: Antônio Alberto Basílio	
Data de Admisssão:	Especialização:	Data de Nascimento:	Nacionalidade:	Endereço:
31/07/1989	-	14/05/1946	Brasileira	Rua Amélia Artiaga Jardim, QD. 248, LT. 9, Setor Marista, Goiânia-GO, CEP: 74.180-070
Indicado para a Função: Engenheiro Responsável pela elaboração dos Projetos				

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N. 2044/93-GO

REQUERENTE..... BASITEC - ENGENHEIROS E CONSTRUTORES LTDA.

PROTOCOLO..... 3511/93-SART-3

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESTUDOS HIDROLÓGICOS, GEOTÉCNICOS, DE DRENAGENS, PROJETOS E PROJETOS GEOMÉTRICOS, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTE CORRENTES E ESPECIAIS, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO E OUTROS

LOCAL DE SERVIÇO..... BR-452/GO-210, TRECHO: CALDAS NOVAS/CÓRREGO FUNDO

MUNICÍPIO..... DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM.

FIRMA EXECUTORA..... BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

RTE. DO SERVIÇO..... ENG.CIVIL - ANTONIO ALBERTO BASILIO
CREA-GO.462/D-SP.

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA, 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, QUE VAI ASSINADA PELO CHEFE DO SETOR DE ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA E PELO PRESIDENTE.

OUTROSSIM, CERTIFICAMOS QUE REFERIDO(S) RESPONSÁVEL(VEIS) TÉCNICO(S) E OBRA(S) FOI(ERAM) PRESTADO(S) SERVIÇO(S) ATINENTE(S) ÀS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

GOIÂNIA, 22 DE NOVEMBRO DE 1993

VISTO:

CREA-GO

Engº Civil Antonio Wilson Porto
— PRESIDENTE —

CREA - GO

Edmar Teodoro da Silva
Assist. Administrativo - Mat. 4
Chefe Substituto SART

DER-GO

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

ANEXADO À CONCESSÃO
PP 2044/93 4078
Em 20/XII/93
ASS. FLS. 01

DEP - DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS

ATESTADO

À VISTA DO QUE CONSTA DO PROCESSO Nº 4.1.2253/91 APÓS CONCLUSÃO E RECEBIDO OS SERVIÇOS DE Elaboração do Projeto Executivo de Pavimentação

ATESTAMOS QUE A FIRMA BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

EXECUTOU PARA ESTE DEPARTAMENTO OS SERVIÇOS ABAIXO ESPECIFICADOS:

SERVIÇO (S) Topográficos, Geotécnicos, Geológicos, Hidrológicos e Projetos Geométricos, Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Obras de Artes Correntes e Especiais, Serviços Complementares, Sinalização e Desapropriação, Orçamento e Custo:

RODOVIA (S) BR.490/GO.213

TRECHO (S) CALDAS NOVAS / CÓRREGO FUNDO

EXTENSÃO PROJETADA : 29,01Km
LARGURA DA PLATAFORMA : 8,60m
PISTA DE ROLAMENTO : 7,00m
ACOSTAMENTO : 0,80m
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS :
PONTES :
BUEIROS SIMPLES 93,15m
DUPLOS 30,60m
TRIPLOS

EQUIPE TÉCNICA :
PELA FIRMA : Coordenador: Engº ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO Engº de Escritório e Campo Engº FLÁVIO ROBERTO DE CASTRO, Arqº CARLOS ALBERTO DE JESUS BARBOSA, Engº LIMIRIO GALVÃO NETO. RT pelo Projeto ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO.

DATA DA IP O S 16.12.91
PRAZO CONTRATUAL 120 dias
PRORROGAÇÃO CONCEDIDA 155 dias
PARALIZAÇÃO AUTORIZADA
PERIODO DE EXECUÇÃO 16/12/1991 à 14/09/1992
PRAZO EFETIVO DE TRABALHO 274 dias

FISCAL(AIS) PELO DER-GO Engª MARIA ABADIA DA COSTA LEHM

VALOR CONTRATUAL Cr$ 82.790.490,00

ERA O QUE TINHAMOS A ATESTAR, TENDO EM VISTA AS INFORMAÇÕES SOBRE O ASSUNTO, PRESTADAS PELO ENGº FISCAL DEMOS FÉ GABINETE DA DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS DO DER-GO, EM GOIANIA, AOS 14 dias do mês de setembro de 1992.

EXTRAIMOS O PRESENTE ATESTADO QUE SERA ASSINADO PELO ENGº SEBASTIÃO PEREIRA DE ALCÂNTARA DIRETOR DA DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS E VISADO POLO SENHOR DIRETOR GERAL DESTE DEPARTAMENTO

ENGº SEBASTIÃO PEREIRA DE ALCÂNTARA

ENGº FLÁVIO ALBERTO CASCÃO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA

ESTADO DE GOIÁS

DEPARTAMENTO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO Nº 2041/91-CT

REQUERENTE ..... BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

PROTOCOLO ..... 020272 - SART 5

ATIVIDADE DO SERVIÇO: ESTUDOS GEOTÉCNICOS, PROJETOS, TRAÇADO, HIDROLOGIA DOS PROJETOS; TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO, OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM.

LOCAL DO SERVIÇO ..... RODOVIA: LIGAÇÃO, TRECHO: GOIANÁPOLIS/UNTRO, GOIÁS

PROPRIETÁRIO ..... DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM.

FIRMA EXECUTORA ..... BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

RESPONSÁVEL TÉCNICO ..... ENG. CIVIL - ANTONIO ALBERTO BASILIO
CREA-31.462/D-SP.

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO Nº 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA, DEFERIDO 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, QUE VAI ASSINADA PELO CHEFE DO SETOR DE ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA E PELO PRESIDENTE.

OUTROSSIM, CERTIFICAMOS QUE REFERIDO(S) RESPONSÁVEL(VEIS) TÉCNICO(S) E EMPRESA(S) PELO(S) SERVIÇO(S) ATINENTE(S) AS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

GOIÂNIA, 26 DE NOVEMBRO DE 1991

VISTO:

CREA-GO

Engº Civil Antonio Wilson Porto
— PRESIDENTE —

CREA - GO

Edmar Escodro da Silva
Agente Administrativo - Mat. nº
Chefe Substituto SART's

CREA - GO.
CONFERE COM O ORIGINAL
VISTO P/ AUTENTICAÇÃO
Nº 2045/93
EXPEDIDO EM 26/11/93
ASS.
FLS 01

DER-GO

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DEP- DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS

ATESTADO

À VISTA DO QUE CONSTA DO PROCESSO Nº 4.1-1174/92 APOS CONCLUSÃO E RECEBIDO OS SERVIÇOS DE Projeto Final de Engenharia

ATESTAMOS QUE A FIRMA BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

EXECUTOU PARA ESTE DEPARTAMENTO OS SERVIÇOS ABAIXO ESPECIFICADOS:

SERVIÇO (S) ESTUDOS: Geotécnicos, Geológicos, Tráfego, Hidrológicos.

PROJETOS: Geométrico, Terraplenagem, Pavimentação, Sinalização, Obras de Arte Correntes e de Drenagem.

RODOVIA (S) LIGAÇÃO

TRECHO (S) GOIÂNAPOLIS/ENTR. GO-010.

EXTENSÃO PROJETADA: 14,160 Km
LARGURA DA PLATAFORMA : 8,60 m
PISTA DE ROLAMENTO : 7,00 m
ACOSTAMENTO : 0,80 m
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS :
PONTES : -
BUEIROS SIMPLES -
DUPLOS -
TRIPLOS -
DATA DA O S 01/10/92
PRAZO CONTRATUAL 90 dias
PRORROGAÇÃO CONCEDIDA 41 dias
PARALIZAÇÃO AUTORIZADA -
PERIODO DE EXECUÇÃO 01/10/92 à 08/02/93.
PRAZO EFETIVO DE TRABALHO 131 dias

EQUIPE TECNICA :
PELA FIRMA :
Engº Antônio Alberto Basílio
Engº de Campo: José de Oliveira Ribeiro
RT pelo Projeto: Antônio Alberto Basilio.

FISCAL(AIS) PELO DER-GO
Engº Lourival Caixeta.

VALOR CONTRATUAL Cr$ 248.509.090,65

ERA O QUE TINHAMOS A ATESTAR, TENDO EM VISTA AS INFORMAÇÕES SOBRE O ASSUNTO, PRESTADAS PELO ENGº FISCAL DEMOS FE GABINETE DA DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS DO DER-GO, EM GOIANIA, AOS 14 dias do mês de setembro de 1993.

EXTRAINDO O PRESENTE ATESTADO QUE SERA ASSINADO PELO ENGº SEBASTIÃO PEREIRA DE ALCÂNTARA DIRETOR DA DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS E VISADO POLO SENHOR DIRETOR GERAL DESTE DEPARTAMENTO

ENGº _____ ENGº _____
DIRETOR DA DEP DIRETOR GERAL DO DER-GO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA

ESTADO DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TECNICO

CERTIDÃO N. 451/94-CAT

PROTOCOLO.....: 1083/94-SART'S

DESCRICAO DO SERVICO: ELABORACAO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTACAO DA RODOVIA GO-421 TRECHO: BOM JARDIM/BALIZA, NUMA EXTENSAO DE 44,80 KM.

LOCAL DO SERVICO....: BOM JARDIM/BALIZA.

PROPRIETARIO.....: DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE GOIAS.

FIRMA EXECUTORA.....: DASITEC - PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA.

RTs P/ SERVICO.....: ENG.CIVIL - ANTONIO ALBERTO BASILIO
CREA-31.482/D-SP.

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUCAO N.317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA, CERTIFICAMOS O ACERVO TECNICO ACIMA MENCIONADO, DE ACORDO COM AS ANOTACOES DE RESPONSABILIDADE TECNICA ANOTADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIAS, QUE VAI ASSINADA PELA CHEFIA DO SETOR DE ANOTACOES DE RESPONSABILIDADE TECNICA E PELA ASSESSORIA TECNICA.

OUTROSSIM, CERTIFICAMOS QUE REFERIDO(S) RESPONSAVEL(VEIS) TECNICO(S) O E'(SAO) PELO(S) SERVICO(S) ATINENTE(S) AS SUAS ATRIBUICOES PROFISSIONAIS.

GOIANIA, 03 DE MAIO DE 1994

VISTO:

CREA - GO

Eng. Civil Alberto de Araujo Galleo
Assessor Tecnico

CREA-GO

Maria do Socorro Garcia
Chefe do SART's - Mat. 180

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DEP- DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS

ATESTADO

À VISTA DO QUE CONSTA DO PROCESSO Nº 4.1-2281/92-06 APOS CONCLUSÃO E RECEBIDO OS SERVICOS DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA

ATESTAMOS QUE A FIRMA BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÃO LTDA

EXECUTOU PARA ESTE DEPARTAMENTO OS SERVICOS ABAIXO ESPECIFICADOS;

SERVICO (S) ESTUDOS: Topográficos, Geotécnicos, Hidrológico e Geológico PROJETOS: Geométrico, Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Obras de Arte Correntes e Especiais, SERVIÇOS COMPLEMENTARES: Sinalização, Cadastro e Desapropriação, Orçamento e Custo.

RODOVIA (s) GO-421

TRECHO (s) BOM JARDIM/BALIZA

EXTENSÃO PROJETADA: 44,80Km
LARGURA DA PLATAFORMA : 10,20m
PISTA DE ROLAMENTO : 7,00m
ACOSTAMENTO : 0,80m
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS ;
PONTES : -
BUEIROS SIMPLES 40,50m
DUPLOS -
TRIPLOS -
DATA DA O S 03/03/93
PRAZO CONTRATUAL 150 dias
PRORROGAÇÃO CONCEDIDA -
PARALIZAÇÃO AUTORIZADA -
PERIODO DE EXECUÇÃO 03/03/93 à 30/07/93
PRAZO EFETIVO DE TRABALHO 150 dias

EQUIPE TECNICA :
PELA FIRMA :
Engenheiro Coordenador: ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO
Engenheiro Calculista: LIMIRIO GAL VÃO NETO
FISCAL(AIS) PELO DER-GO
Engº Jefferson Ferreira de Freitas
Laboratorista: Benedito Jesus da Silva
VALOR CONTRATUAL Cr$ 2.444.911.596,81

ERA O QUE TINHAMOS A ATESTAR, TENDO EM VISTA AS INFORMAÇÕES SOBRE O ASSUNTO, PRESTADAS PELO ENGº FISCAL DESTE GABINETE DA DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS DO DER-GO, EM GOIANIA, AOS 29 dias do mês de Março de 1994

EXTRAIDO O PRESENTE ATESTADO QUE SERA ASSINADO PELO ENGº SEBASTIÃO PEREIRA DE ALCÂNTARA DIRETOR DA DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS E VISADO PELO SENHOR DIRETOR GERAL DESTE DEPARTAMENTO

ENGº [illegible]
DIRETOR DA DEP

ENGº [illegible]
DIRETOR GERAL DO DER-GO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA

ESTADO DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N. 1037/99 - CAT

PROTOCOLO.....: 25.423/99

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA DO ANEL VIÁRIO DE GOIÂNIA - GO. TRECHO: CONTORNO SUDOESTE.

LOCAL DO SERVIÇO....: ANEL VIÁRIO DE GOIÂNIA - GO. TRECHO: CONTORNO SUDOESTE.

PROPRIETÁRIO.....: DEMU(DEP.DE ESTRADAS DE RODAGEM DO EST.DE GOIAS

FIRMA EXECUTORA.....: BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

RTs P/ SERVIÇO.....: ENG.CIVIL - ANTONIO ALBERTO BASILIO
CREA-31482/D-SP
ENG.CIVIL - RAFAEL BASILIO
CREA-8130/D-GO
ENG.CIVIL - MAURICIO INHETA YAMAMOTO
CREA-6042/D-GO

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA, 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, QUE VAI ASSINADA PELA CHEFIA DO SETOR DE ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO , CONFORME PORTARIA N.109/94 DE 15 DE JUNHO DE 1.994 .

OUTROSSIM, CERTIFICAMOS QUE REFERIDO(S) RESPONSÁVEL(VEIS) TÉCNICO(S) O E (SÃO) PELO(S) SERVIÇO(S) ATINENTE(S) ÀS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

GOIÂNIA, 16 DE AGOSTO DE 1999

VISTO:

CREA-GO

Eng. Civil Alberto de Araújo Dafico
Gerente Técnico
CREA N.º 2262/D-GO

CREA - GO

Dirlene Aparecida da Silva
Chefe do Setor de Art's

ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DOS TRANSPORTES

DER-GO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1037/99-cat
Expedida, em 16/08/99
Ass.:
Fls. 1/1

ATESTADO

À vista do que consta do Processo Nº 4.1- 0929/96-01, após conclusão e recebido os serviços de **Projeto Final de Engenharia** . Atestamos que a firma **BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.**, executou para este Departamento os serviços abaixo especificados:

SERVIÇO (S): Estudos: Topográficos, Geotécnicos, Geológicos e Hidrológicos.
Projetos: Geométrico, Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Obras de Arte Correntes, Obras de Arte Especiais, Sinalização, Obras Complementares, Cadastro e Desapropriação.

Rodovia (s): Anel Viário
Trecho (s) : Contorno Sudoeste de Goiânia

Extensão Projetada: 58,00 Km

Largura da Plataforma: 9,60 m
Pista de Rolamento: 9,60 m
Acostamento: -x-

Equipe Técnica:
Pela Firma:
Engº Antônio Alberto Basílio - CREA 31482/D-SP
Engº Rafael Basílio - CREA 8139/D-GO
Engº Mauricio Inveta Yamamoto – CREA 8042/D-GO

OBRAS DE ARTE ESPECIAIS :

Viadutos / Pontes : 648,2 m
Bueiros Simples : 1 BSCC
Duplos: 3 BDCC
Triplos: 4 BTCC

Data da 1ª O. S.: 13/11/95
Prazo Contratual: 30 dias
Prorrogação concedida: 690 dias
Paralisação autorizada: -x-
Período de execução: 13/11/95 à 03/11/97
Prazo efetivo de trabalho: 720 dias

Fiscal (ais) pelo DER-GO.
Engº Lourival Caixeta

Valor Contratual: R$ 902.342,77

Era o que tínhamos a atestar, tendo em vista as informações sobre o assunto, prestadas pelo Engº Fiscal. Damos Fé. GABINETE DA DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DO DER/GO, em Goiânia, aos 05 de julho de 1999. Extraímos o presente ATESTADO que será assinado pelo Sr. HÉLIO RODRIGUES PINTO, DIRETOR DE PLANEJAMENTO E CONTROLE E VISADO PELO Sr. CARLOS MARANHÃO GOMES DE SÁ, DIRETOR GERAL DESTE DEPARTAMENTO.

DIRETOR DA DPC

DIRETOR GERAL DO DER-GO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 1.249/2005 – CAT

PROTOCOLO nº..... : 55.421/2005

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS..... : ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIADA RODOVIA BR-070, TRECHO: APARECIDA DO RIO CLARO/ ARAGARÇAS, NUMA EXTENSÃO DE 105.00 KM.

➢ PERÍODO: 25/09/1997 a 10/06/2004(COM PARALIZAÇÃO DE 2.250 DIAS)

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... : RODOVIA BR-070, TRECHO: APARECIDA DO RIO CLARO/ ARAGARÇAS, EXTENSÃO DE 105,00 KM.

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

FIRMA EXECUTORA..... : BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

RTs P/ SERVIÇO(S)..... : ✓RTs P/ SERVIÇO(S) (NÍVEL DE ATUAÇÃO)

ENGº CIVIL – ANTONIO ALBERTO BASÍLIO
CREA 31482/D – SP

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 104/2004 DE 01 DE SETEMBRO DE 2.004.

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

GOIÂNIA-GO, 08 DE DEZEMBRO DE 2005

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 007865

Gerente de Registro

Assessor Técnico
23040 - CREA-GO

RUA 239 Nº 585 - SETOR UNIVERSITÁRIO - FONE: (62) 221-6200 - FAX: (62) 221-6291 - CEP: 74605-070 - GOIÂNIA-GO - SITE: www.crea-go.org.br

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a requerimento da parte interessada, inserido à folha dois aqui protocolada sob. Nº 019.237/05, que a empresa BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA., executou para a AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP, os serviços de Elaboração do Projeto Final de Engenharia da Rodovia BR-070, trecho: Aparecida do Rio Claro / Aragarças numa extensão de 105,00 Km, conforme, processo nº 6.853/00, com valor total dos serviços de R$ 517.894,74 (quinhentos e dezessete mil oitocentos noventa e quatro reais e setenta e quatro centavos), com prazo contratual de 210 dias, no período de 25/09/97 a 10/06/2004, com paralisação de 2.250 dias, totalizando um prazo de 200 (duzentos) dias de efetivo trabalho, tendo como responsável técnico pelos serviços o Engº Civil Antonio Alberto Basílio CREA-SP 31.482/D. conforme quantidade abaixo discriminada:

PROJETO FINAL DE ENGENHARIA

1	**EXTENSÃO**		
1.1	EXTENSÃO PROJETADA	Km	105,00
2	**OBRAS DE ARTE ESPECIAIS**		
2.1	BUEIROS		
2.1.1	BUEIRO CELULAR SIMPLES	un	7,00
2.1.2	BUEIRO CELULAR DUPLO	un	4.00
2.1.3	BUEIRO CELULAR TRIPLO	un	1,00
2.2	PONTES	m	100,00

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1249/2005-CAT
Expedida em 08/12/05
Ass.:
Fls 1/1

Era o que tínhamos a ATESTAR, conforme dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. Diretoria de Planejamento e Projetos - AGETOP - , em Goiânia, aos 28/11/05, extraímos o presente ATESTADO, que será assinado pelo Engº DELANO CALIXTO, Diretor de Planejamento e Projetos e visado pelo Presidente desta Agência.

Carlos Rosenberg
Presidente
Engº. Eletric. CREA DF 4542/D

Valdir Alves Marques
Chefe de Gabinete
Port. 041/2003

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

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA

Estado de Goiás

CREA - GO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 991/99 - CAT

PROTOCOLO N.º 23.791/99

DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS: ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA DA RODOVIA GO-050, TRECHO: PARAÚNA / RIO FORMOSO – GO

LOCAL DA OBRA: RODOVIA GO-050, TRECHO: PARAÚNA / RIO FORMOSO – GO

PROPRIETÁRIO: DERGO – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE GOIÁS

FIRMA EXECUTORA: BASITEC – PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

RTs P/SERVIÇO: ENGº CIVIL – ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO
CREA-31482/D-SP
ENGº CIVIL – RAFAEL BASÍLIO
CREA-8130/D-GO

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇAO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 CHEFIA DO SETOR DE ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA Nº 109/94 DE 15 DE JUNHO 1994.

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

GOIÂNIA, 29 DE JULHO DE 1999.

VISTO:

CREA - GO
Eng.º Civil Alberto de Araújo Dutra
Gerente Técnico
CREA N.º 2252/D-GO

CREA - GO
Divina Aparecida da Silva
Chefe do Setor de Art's

ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DOS TRANSPORTES

DER-GO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

ATESTADO

À vista do que consta do Processo Nº 4.1- 3041/98-02, após conclusão e recebido os serviços de **Projeto Final de Engenharia** . Atestamos que a firma **BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.**, executou para este Departamento os serviços abaixo especificados:

SERVIÇO (S): Estudos: **Topográficos, Geotécnicos, Geológicos e Hidrológicos.**
Projetos: **Geométrico, Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Obras de Arte Correntes, Sinalização Obras Complementares, Cadastro e Desapropriação.**

Rodovia (s): **GO-050**
Trecho (s) : **Paraúna/Rio Formoso**

Extensão Projetada: **38,26 Km**

Largura da Plataforma: **11,00 m**
Pista de Rolamento: **7,00 m**
Acostamento: **1,30 m**

OBRAS DE ARTE ESPECIAIS :

Pontes : **70 m**
Bueiros Simples : **106,55**
Duplos : -x-
Triplos: -x-

Data da 1ª O. S.: **08/06/98**
Prazo Contratual: **150 dias**
Prorrogação concedida: -x-
Paralisação autorizada: **63 dias**
Período de execução: **08/06/98 à 30/11/98**
Prazo efetivo de trabalho: **114 dias**

Equipe Técnica:
Pela Firma:
Engº Antonio Alberto Basílio - CREA 31482/D-SP
Engº Rafael Basílio CREA 6130/D-GO

CREA - GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 991/99 - Cat
Expedida em 29/07/99
Ass.:

Fiscal (ais) pelo DER-GO.
Engº Marco Antonio Alves CREA 2037-D-GO
Técnico: **Benedito Raimundo Mendes**

Valor Contratual: **R$ 149.009,98**

Era o que tínhamos a atestar, tendo em vista as informações sobre o assunto, prestadas pelo Engº Fiscal. Damos Fé. **GABINETE DA DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DO DER/GO**, em Goiânia, aos 30 de junho de 1999. Extraímos o presente ATESTADO que será assinado pelo **Sr. HÉLIO RODRIGUES PINTO**, DIRETOR DE PLANEJAMENTO E CONTROLE E VISADO PELO **Sr. CARLOS MARANHÃO GOMES DE SÁ**, DIRETOR GERAL DESTE DEPARTAMENTO.

DIRETOR DA DPC

DIRETOR GERAL DO DER-GO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS

CREA-GO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO Nº 091/2003 – CAT

PROTOCOLO nº ..... : **25.129/2003**

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS..... : **ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO CONTORNO NOROESTE DE GOIÂNIA, NUMA EXTENSÃO DE 52,0 KM EM PISTA DUPLA.**

LOCAL DO SERVIÇO..... : **ANEL VIÁRIO DE GOIÂNIA, TRECHO NOROESTE – GO**

PROPRIETÁRIO..... : **DNIT – DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES**

CONTRATANTE..... : **CONSTRUTORA CAIAPÓ LTDA**

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

RT(S) P/SERVIÇO(S)..... : **ENGº. CIVIL – ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO – CREA 31482/D–SP**

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA–GO, CONFORME PORTARIA N.º 037/2003 DE 13 DE FEVEREIRO DE 2.003.

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

GOIÂNIA., 12 DE AGOSTO DE 2.003.

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 000642

Eng. Agr. Hélder Borges Assis
Gerente de Registro

Luiz M. Sachetto
Assessor Técnico
2304/D - CREA-GO

RUA 239 Nº 505 - SETOR UNIVERSITÁRIO - FONE: (62) 221-6200 - FAX: (62) 221-6291 - CEP. 74605-070 - GOIÂNIA-GO - SITE: www.crea-go.org.br

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
12ª UNIDADE DE INFRAESTRUTURA TERRESTRE
Av. 24 de Outubro, 311, St. Funcionários, fone 235-3000, CEP 74.565-011 - Goiânia/GO

ATESTADO

Atestamos a requerimento da firma CONSTRUTORA CAIAPÓ LTDA, CGC 02.664.910/0001-02, estabelecida na Av. São Francisco, 271, Setor Santa Genevova, Goiânia/GO, através do processo nº 50.612.004.406/2003-92, que teve como subcontratada a empresa BASITEC – Projetos e Construções Ltda, CGC – 33342551/0001-92, para os devidos fins, que a mesma teve contrato com o DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT, para elaboração do Projeto Executivo de Engenharia Rodoviária que apresentou as seguintes características: 1- CONTRATANTE: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT); 2 – CONTRATADA: CONSTRUTORA CAIAPÓ LTDA; 3- CONTRATO: PG – 214/98-00; 4 - OBJETO DE LICITAÇÃO: Execução de Projeto Executivo de Engenharia de Implantação e Pavimentação do Contorno Norceste de Goiânia, extensão 52,0 km, lote único. 5- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS: 5.1 – Estudos Topográficos; 5.2 - Estudos de Tráfego, 5.3 - Estudos Geológicos; 5.4 – Estudos Geotécnicos; 5.5 – Estudos Hidrológicos; 5.6 – Projeto Geométrico; 5.7 – Projeto de Terraplenagem; 5.8 – Projeto de Pavimentação; 5.9 – Projeto de Drenagem e Transposição de Talvegues; 5.10 – Projeto de Drenagem Superficial; 5.11 – Projeto de Obras de Arte Especiais (17 viadutos pré-moldados em concreto protendido e 08 pontes pré-moldadas em concreto protendido, numa área total de 16.904,26 m^2); 5.12 – Projeto de Sinalização; 5.13 – Projeto de Obras Complementares; 5.14 – Medidas de Proteção Ambiental; 5.15 – Cadastro de Desapropriação; 5.16 – Cadastro de Interferências; 5.17 – Quantitativos; 5.18 - Orçamento; 6- PERÍODO DE EXECUÇÃO: 6.1-Início dos serviços: 21/12/98, 6.2 - Paralisação: 04/01/99; 6.3 - Reinício: 22/12/99; 6.4 - Paralisação: 01/01/00; 6.5 - Reinício: 19/11/01; 6.6 - Término dos serviços: 30/11/01; 7-RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Antônio Alberto Basílio, CREA Nº 31.482/D-SP; 8 - COORDENADOR DO PROJETO: Antônio Alberto Basílio, CREA Nº 31.482/D-SP. Gabinete do Coordenador da 12ª UNIT – DNIT, aos 15 (quinze) dias do mês de Maio (05) de dois mil e três (2.003) em Goiânia, capital do Estado de Goiás.

Engº RIUMAR DOS SANTOS
Coordenador da 12ª UNIT/DNIT

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 691/2003-CAT
Expedida, em 12/08/03
Ass.:
Fls. 01/01

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
Rua 239, nº 585 – Setor Leste Universitário – CEP: 74605-070 – Goiânia/GO
Estado de Goiás

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 438/2003 – CAT

PROTOCOLO nº ..... : 17.330/2003

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS..... : **ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RESTAURAÇÃO DA RODOVIA: GO–080, TRECHO: PETROLINA DE GOIÁS / ENTR. BR-153, COM EXTENSÃO DE 27,00 KM, NO PERÍODO DE 05/03/2001 A 01/04/2001 E 20/12/2001 A 19/01/2002.**

LOCAL DO SERVIÇO..... : **RODOVIA GO–080, TRECHO: PETROLINA DE GOIÁS / ENTR. BR–153.**

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

FIRMA EXECUTORA..... : **BASITEC – PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

RT(S) P/SERVIÇO(S) ..... : **ENGº CIVIL – ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO – CREA 31482/D–SP**
ENGº CIVIL – RAFAEL BASÍLIO – CREA 8130/D–GO

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA–GO, CONFORME PORTARIA Nº 037/2003 DE 13 DE FEVEREIRO DE 2.003.

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

GOIÂNIA–GO., 05 DE JUNHO DE 2.003.

VISTO:

Geol. Marcos Luiz M. Scaletto
Assessor Técnico
2304/D - CREA-GO

Eng. Agr. Edilar Borges Assis
Gerente de Registro

CREA-GO
000039

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 138/2003 CAT
Expedida em 05/06/03
Ass.:
Fls 01/01

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a requerimento da parte interessada, inserido à folha dois aqui protocolado sob n.º 001965/03, que a firma BASITEC – Projetos e Construções Ltda., executou para a AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP, os serviços de **Elaboração do Projeto de Restauração** da Rodovia GO-080, Trecho Petrolina de Goiás/Entr. BR-153, com extensão de 27,00km, e compreendendo: Coordenação, Estudos de Tráfego, Estudos Topográficos, Estudos Hidrológicos, Estudos Geotécnicos, Estudos Ambientais, Segurança Rodoviária, Revisão do Projeto de Drenagem, Revisão do Projeto de Sinalização, Projeto de Melhoramentos, Projeto de Proteção Ambiental, Orçamento, Especificações e Plano de Execução da Obra, de acordo com o contrato n.º 254/2000 PR-ASJ, constante do processo nº. 002933/00, com valor total dos serviços de **R$ 74.250,00 (setenta e quatro mil, duzentos e cinqüenta reais)**, com prazo contratual de 60 (sessenta) dias corridos, com ordem de **paralisação** em 02/04/2001 e de reinicio em 20/12/2001, totalizando um prazo de 58 (cinqüenta e oito) dias corridos de efetivo trabalho, no período de 05/03/2001 a 01/04/2001 e 20/12/2001 a 19/01/2002, tendo como responsáveis técnicos pelos serviços os Engenheiros Civis: Antonio Alberto Basilio - CREA 31482/D-SP; Rafael Basilio- CREA 8130/D-GO.

PROJETO FINAL DE ENGENHARIA

1	**EXTENSÃO**		
1.1	EXTENSÃO PROJETADA	Km	27,00

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista os dados constantes de nossos arquivos, onde extraimos o presente ATESTADO , que será assinado pelo Diretor de Planejamento e Projetos e pelo Presidente desta Agência.. Damos fé. **Diretoria de Planejamento e Projetos - AGETOP - , em Goiânia, aos 13/05/2003.**

Carlos Rosemberg
Presidente
Engº Eletric. CREA DF-4542/D

Valdir Alves Marques
Chefe de Gabinete

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

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
Rua 239, nº 535 – Setor Leste Universitário – CEP: 74605-070 – Goiânia/GO
Estado de Goiás

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CREA - GO

CERTIDÃO Nº 437/2003 – CAT

PROTOCOLO nº ..... : 17.329/2003

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS..... : **ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE RESTAURAÇÃO DA RODOVIA: GO-060, TRECHO TRINDADE / SANTA BÁRBARA DE GOIÁS, COM EXTENSÃO DE 24,00 KM, NO PERÍODO DE 28/11/2001 A 31/01/2002.**

LOCAL DO SERVIÇO..... : **RODOVIA GO-060, TRECHO: TRINDADE / SANTA BÁRBARA DE GOIÁS.**

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

FIRMA EXECUTORA..... : **BASITEC – PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

RT(S) P/SERVIÇO(S) ..... : **ENGº CIVIL – ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO – CREA 31492/D-SP**
ENGº CIVIL – RAFAEL BASÍLIO – CREA 8130/D-GO

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1996, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 037/2003 DE 13 DE FEVEREIRO DE 2.003.

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

GOIÂNIA-GO., 05 DE JUNHO DE 2.003.

VISTO:

Geol. Itamar Luiz M. Sachetto
Assessor Técnico
2304/D - CREA-GO

CREA-GO
Gerente de Registro
000038

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1371/2003 CAT
Expedida em 05/06/03
Ass.:
Fls 01/01

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a requerimento da parte interessada, inserido à folha dois aqui protocolado sob n.º 001965/03, que a firma BASITEC – Projetos e Construções Ltda., executou para a AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP, os serviços de Elaboração dos Projetos de Restauração da Rodovia:GO-060, Trecho: Trindade/Santa Bárbara de Goiás, com extensão de 24,00km e compreendendo: Coordenação, Estudos de Tráfego, Estudos Topográficos, Estudos Hidrológicos, Estudos Geotécnicos, Estudos Ambientais, Segurança Rodoviária, Revisão do Projeto de Drenagem, Revisão do Projeto de Sinalização, Projeto de Melhoramentos, Projeto de Proteção Ambiental, Orçamento, Especificações e Plano de Execução da Obra, de acordo com o contrato n.º 464/2001 PR-ASJ, constante do processo nº. 005597/01, com valor total dos serviços de R$ 92.000,00(noventa e dois mil reais), com prazo contratual de 90 (noventa) dias corridos, totalizando um prazo de 65 (sessenta e cinco) dias corridos de efetivo trabalho no período de 28/11/2001 a 31/01/2002 , tendo como responsáveis técnicos pelos serviços os Engenheiros Civis: Antonio Alberto Basílio - CREA 31482/D-SP; Rafael Basilio- CREA 8130/D-GO.

PROJETO FINAL DE ENGENHARIA

1	EXTENSÃO		
1.1	EXTENSÃO PROJETADA	Km	24,00

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista os dados constantes de nossos arquivos, onde extraímos o presente ATESTADO , que será assinado pelo Diretor de Planejamento e Projetos e pelo Presidente desta Agência.. Damos fé. Diretoria de Planejamento e Projetos - AGETOP - , em Goiânia, aos 13/05/2003.

Carlos Rosemberg
Presidente
Engº Eletric. CREA DF-4542/D
Valdir Alves Marques
Chefe de Gabinete
Port. 025/2001

Delano Cavalcanti Calixto
Diretor de Planejamento e Projetos
Engº Civil CREA DF-4118/D

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 1.253/2005 – CAT

PROTOCOLO nº..... 55.425/2005

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS..... **ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DA DUPLICAÇÃO, DAS VIAS MARGINAIS, VIADUTOS E DAS GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RODOVIA: GO-080, TRECHO: AV. PERIMENTRAL/ CAMPUS II – UFG, NUMA EXTENSÃO DE 8,00 KM.**

PERÍODO: 05/10/2004 a 31/05/2005(COM PARALIZAÇÃO DE 182 DIAS)

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... **RODOVIA: GO-080, TRECHO: AV. PERIMENTRAL/ CAMPUS II – UFG, EXTENSÃO DE 8,00 KM.**

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

FIRMA EXECUTORA..... **BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

RTs P/ SERVIÇO(S)..... **RTs P/ SERVIÇO(S)** (NIVEL DE ATUAÇÃO)

ENGº CIVIL – ANTONIO ALBERTO BASÍLIO
CREA 31482/D – SP

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TECNICA POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 104/2004 DE 01 DE SETEMBRO DE 2.004.

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

GOIÂNIA-GO, 08 DE DEZEMBRO DE 2005

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 007866

Gerente de Registro

Assessor Técnico
23040 - CREA-GO



AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a requerimento da parte interessada, inserido à folha dois aqui protocolada sob Nº 019.237/05, que a empresa : **BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.**, executou para a **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP**, os serviços de Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia da DUPLICAÇÃO, DAS VIAS MARGINAIS, VIADUTOS E DAS GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS da rodovia. GO – 080, trecho. Avenida Perimetral / Campus II – UFG, numa extensão de 8,00 Km, conforme, processo nº 10.358/2004, com valor total dos serviços de R$ 128.500,00 (cento vinte e oito mil quinhentos reais), com prazo contratual de 60 dias, no período de 05/10/2004 a 31/05/2005, com paralisação de 182 dias, totalizando um prazo de 56 (cinqüenta e seis) dias de efetivo trabalho, tendo como responsável técnico pelos serviços o Engº Civil Antonio Alberto Basilio CREA-SP 31.482/D, conforme quantidade abaixo discriminada:

1	**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA**		
1.1	EXTENSÃO PROJETADA EM REGIÃO ONDULADA	Km	6,00
1.2	EXT. PROJETADA EM PISTA DUPLA - REGIÃO ONDULADA	Km	2,00
2	**PROJETO ESTRUTURAL DE PCA**	m	120,00
3	**PROJETO DE GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS (GAP)**	m	3.000,00

Era o que tínhamos a ATESTAR, conforme dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. Diretoria de Planejamento e Projetos - AGETOP -, em Goiânia, aos 28/11/05, extraímos o presente ATESTADO, que será assinado pelo Engº DELANO CALIXTO, Diretor de Planejamento e Projetos e visado pelo Presidente desta Agência.

Carlos Rosemberg
Presidente
Engº. Eletric. CREA DF 4542/D

Valdir Alves Marques
Chefe de Gabinete
Port. 041/2003

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

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1253/2005-CAT
Expedida em 08/12/05
Ass.:
Fls 1/1

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 1.253/2005 – CAT

PROTOCOLO nº..... : 98.025/2005

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS..... : ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DA DUPLICAÇÃO, DAS VIAS MARGINAIS, VIADUTOS E DAS GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RODOVIA: GO-060, TRECHO: AV. PERIMENTRAL/ CAMPUS II – UFG, NUMA EXTENSÃO DE 8,00 KM.

> PERÍODO: 05/10/2004 a 31/05/2005(COM PARALIZAÇÃO DE 182 DIAS)

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... : RODOVIA: GO-060, TRECHO: AV. PERIMENTRAL/ CAMPUS II – UFG, EXTENSÃO DE 8,00 KM.

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

FIRMA EXECUTORA..... : BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

RTs P/ SERVIÇO(S)..... : ✓RTs P/ SERVIÇO(S) (NÍVEL DE ATUAÇÃO)

ENGº CIVIL – ANTONIO ALBERTO BASÍLIO
CREA 31462/D – SP

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 104/2004 DE 01 DE SETEMBRO DE 2.004.

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

GOIÂNIA-GO, 08 DE DEZEMBRO DE 2005

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 007866

Gerente de Registro

Assessor Técnico
ASTEC - CREA-GO

CARTÓRIO FRANCISCO TAVEIRA
AUTENTICAÇÃO
A presente cópia CONFERE com o original apresentado. Dou Fé.
Goiânia, 20 de agosto de 2014
Selo: 02001408061805026011819


EM BRANCO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a requerimento da parte interessada, inserido à folha dois aqui protocolada sob. Nº 019237/05, que a empresa BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA., executou para a AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP, os serviços de Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia da DUPLICAÇÃO, DAS VIAS MARGINAIS, VIADUTOS E DAS GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS da rodovia. GO – 080, trecho. Avenida Perimetral / Campus II – UFG, numa extensão de 8,00 Km, conforme, processo nº 10.358/2004, com valor total dos serviços de R$ 128.500,00 (cento vinte e oito mil quinhentos reais), com prazo contratual de 60 dias, no período de 05/10/2004 a 31/05/2005, com paralisação de 182 dias, totalizando um prazo de 56 (cinqüenta e seis) dias de efetivo trabalho, tendo como responsável técnico pelos serviços o Engº Civil Antonio Alberto Basilio CREA-SP 31 482/D, conforme quantidade abaixo discriminada:

1	**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA**		
1.1	EXTENSÃO PROJETADA EM REGIÃO ONDULADA	Km	6,00
1.2	EXT. PROJETADA EM PISTA DUPLA - REGIÃO ONDULADA	Km	2,00
2	**PROJETO ESTRUTURAL DE PCA**	m	120,00
3	**PROJETO DE GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS (GAP)**	m	3.000,00

Era o que tínhamos a ATESTAR, conforme dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. Diretoria de Planejamento e Projetos - AGETOP -, em Goiânia, aos 28/11/05, extraímos o presente ATESTADO, que será assinado pelo Engº DELANO CALIXTO, Diretor de Planejamento e Projetos e visado pelo Presidente desta Agência.

Carlos Rosemberg
Presidente
Engº. Eletric. CREA DF 4542/D

Valdir Alves Marques
Chefe de Gabinete
Port. 041/2003

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

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1253/2005-CAT
Expedida em 08/12/05
Ass.:
Fls. 1/1

FRANCISCO TAVEIRA
AUTENTICAÇÃO
A presente cópia CONFERE com o original apresentado. Dou Fé.
Goiânia, 20 de agosto de 2014
Haidemar Ferreira Bezerra
Escrevente
Selo: 3203140804180602601615
Consulte em http://www.funarpen.com.br

67


EM BRANCO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 1.252/2005 – CAT

PROTOCOLO nº..... : 55.424/2005

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS..... : ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA GO-410, TRECHO: EDEIA/ PORTEIRÃO, NUMA EXTENSÃO DE 67,00 KM.

➢PERÍODO: 20/06/2005 a 31/10/2005

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... : RODOVIA GO-410, TRECHO: EDEIA/ PORTEIRÃO, EXTENSÃO 67,00 KM

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

FIRMA EXECUTORA..... : BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

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

ENGº CIVIL – ANTONIO ALBERTO BASÍLIO
CREA 31482/D – SP

ENGº CIVIL – RAFAEL BASÍLIO
CREA 8130/D – GO

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 104/2004 DE 01 DE SETEMBRO DE 2.004.

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

GOIÂNIA-GO, 08 DE DEZEMBRO DE 2005

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 007863

Gerente de Registro

Assessor Técnico
2004/D - CREA-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos a requerimento da parte interessada, inserido à folha dois aqui protocolada sob. Nº 019.237/05, que a empresa . BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA., executou para a AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP, os serviços de Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia para Obras de Implantação e Pavimentação da Rodovia GO - 410, trecho: Edéia / Porteirão, numa extensão de 67,00 Km. conforme, processo nº. 6.301/2004, com valor total dos serviços de R$ 620.286,12 (seiscentos e vinte mil duzentos oitenta e seis reais e doze centavos), com prazo contratual de 150 dias, no período de 20/06/05 a 31/10/2005, totalizando um prazo de 133 (cento trinta e três) dias de efetivo trabalho, tendo como tendo como responsáveis técnicos pelos serviços os Engºs Civis Antonio Alberto Basílio CREA-SP 31.482/D e Rafael Basílio CREA-GO 8.130/D conforme quantidade abaixo discriminada:

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

1	**EXTENSÃO**		
1.1	EXTENSÃO PROJETADA	Km	67,00

Era o que tínhamos a ATESTAR, conforme dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. Diretoria de Planejamento e Projetos - AGETOP - , em Goiânia, aos 28/11/05, extraímos o presente ATESTADO, que será assinado pelo Engº DELANO CALIXTO, Diretor de Planejamento e Projetos e visado pelo Presidente desta Agência

Carlos Rosenberg
Presidente
Engº. Eletric. CREA DF 4542/D

Valdir Alves Marques
Chefe de Gabinete
Port. 04/2003

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

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1252/2005 - CAT
Expedida em 06/12/05
Ass.:
Fls 1/1

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 929/2008 – CAT

PROTOCOLO Nº..... : 47.368/2008

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)..... : ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DO CRUZAMENTO EM DESNÍVEL DAS AVENIDAS PEDRO LUDOVICO, CONSOLOÇÃO e COUTO MAGALHÃES COM A RODOVIA BR- 060/GO.

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... : VILA ADÉLIA/ VILA CANAÃ, GOIÂNIA – GO.

PROPRIETÁRIO..... : DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA – GO – DERMU

FIRMA EXECUTORA..... : BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

RT(S) P SERVIÇO(S)..... : ✓ RT(s) P/ SERVIÇO(S) (NÍVEL ATUAÇÃO)

ENGº CIVIL – ANTONIO ALBERTO BASÍLIO
CREA 31452/D-SP.

ENGº CIVIL – RAFAEL BASÍLIO
CREA 8130/D-GO.

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 052/2007 DE 03 DE SETEMBRO DE 2.007.

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

GOIÂNIA-GO, 13 DE OUTUBRO DE 2008.

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 026705

Assessor Técnico
2094-3 - CREA-GO

Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 9291/2007
Expedida, em 13/10/08
Ass.:
Fls: 01/01

DERMU

ATESTADO TÉCNICO

Atestamos, para os devidos fins, e conforme as informações prestadas pelo engenheiro fiscal PAULO ERON DUARTE DE OLIVEIRA, e o conteúdo do Processo nº 3.437.320-5, de 15.05.2006, que a empresa **BASITEC PROJETOS E CONSTUÇÕES LTDA** inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 33.342.551/0001-92, com sede na Rua 83, nº 805, Setor Sul, CEP 74083-020, Goiânia/Goiás, executou, para esta autarquia, de acordo com o Contrato nº 011/2006, os serviços de elaboração do projeto executivo do cruzamento em desnível das Avenidas Pedro Ludovico, Consolação e Couto Magalhães com a Rodovia BR-060/GO, no período compreendido entre maio/2006 e março/2007, na forma abaixo relacionada:

FASE A – ESTUDOS

Estudos Topográficos - Levantamento Topográfico em 84.085,77m²;
Estudos Hidrológicos - Cálculo das vazões e posterior dimensionamento das obras de transposição do Córrego Macambira;
Estudos Geológicos - Caracterização geotécnica do solo de fundação e dos materiais componentes de cada camada do pavimento projetado; e,
Estudos de Tráfego - Embasamento para as soluções adotadas no Projeto Geométrico e no Projeto de Pavimentação.

FASE B –PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA

Projeto Geométrico - Projeto do Cruzamento em desnível e vias marginais, numa extensão de 1.458,50m;
Projeto de Terraplenagem - Cálculo dos movimentos de terra necessários à implantação do projeto, num total de 29.015,20m³;
Projeto de Pavimentação – Cálculo e Dimensionamento de 15.276,55m² de pavimento flexível e 1.885,00m² de pavimento em concreto;
Projeto de Galeria de Águas Pluviais - Cálculo e dimensionamento de 05 redes de coleta de águas pluviais, totalizando uma extensão de 1.142m de galerias;
Projeto de Drenagem - Cálculo e dimensionamento de 500m de dreno profundo, 3.623m de meio fio em concreto e 1.200m³ de gabião tipo caixa.
Projeto de Obra -de- arte Corrente – Dimensionamento e projeto de Bueiro Duplo Celular de Concreto (BDCC) de 2,50 x 2,50 com 90,0m de extensão; e,
Projeto de Obras-de-arte Especiais - Cálculo e dimensionamento de 249,30m² de viadutos e 520m de cortina armada com 20cm de espessura. Contemplando os seguintes serviços: Projeto de trincheira com contenção em estacas metálicas, fundação de viaduto em estacas hélice contínua com bloco. Quantitativos:
Contenção com perfis metálicos 1.121m² / Estacas metálicas: 279t / Drenos: 493m/ Grampos d=25cm: 4.148m / Estacas tipo Franki - Hélice: 864m / Execução de 02 furos de sondagem rotativa de reconhecimento, totalizando 72,74m lineares perfurados e 14 furos de sondagem SPT, totalizando 177,81m lineares perfurados.

DERMU - Departamento de Estradas de Rodagem do Município de Goiânia
Rua 21 nº 410 - Vila Sta. Helena - Cep 74.535-330 - Goiânia - Goiás - Brasil - Fone: (62) 3524-8300 - Fax: (62) 3524-8311 - e-mail: dermu@goiania.go.gov.br

Atestamos, ainda, que o fornecimento de material e os serviços foram executados a contendo, dentro dos prazos estabelecidos, entregues, aprovados e realizados de acordo com o Termo de Referência, e tiveram como Responsáveis Técnicos os engenheiros Civis ANTÔNIO ALBERTO BASILIO – CREA-SP nº 31482 e RAFAEL BASILIO – CREA/GO nº 8130/D, e que a BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA., DEMONSTROU Capacidade Técnica, Gerencial e Administrativa no desenvolvimento dos serviços, em conformidade com as especificações no Contrato 011/2006, sendo que tanto os responsáveis técnicos como a empresa atenderam plenamente as obrigações contratuais, não constando em nossos arquivos nada que possa desabonà-los.

Goiânia, 04 de setembro de 2008.

Engº PAULO E. DUARTE DE OLIVEIRA
Fiscal da Obra
CREA-GO 7600/D

Engº PEDRO ORLANDO RIBEIRO
Diretor-Técnico
CREA-GO 183/D

Visto:

Engº UBIRAJARA ALVES ABBUD
Diretor-Geral
(Interino)

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 929/2008
Expedida, em 8/10/08
Ass.:
Fls. 02/02

DERMU - Departamento de Estradas de Rodagem do Município de Goiânia
Rua 21 nº 410 - Vila Sta. Helena - Cep 74.555-330 - Goiânia - Goiás - Brasil - Fone: (62) 3524-8300 - Fax: (62) 3524-8311 - e-mail: dermu@goiania.go.gov.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA,
ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 1.189/2010 – CAT.

PROTOCOLO Nº..... 211365/2010.

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)....: ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RODOVIA PARA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA FEDERAL BR-060; EXTENSÃO: 17 KM.

PERÍODO: 12/03/2007 A 20/07/2009

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... : RODOVIA BR-060/GO, TRECHO: DIVISA DF/GO – DIVISA GO/MS, SUBTRECHO: GOIÂNIA – ABADIA DE GOIÁS, SEGMENTO: KM 162,9 – KM 179,9.

PROPRIETÁRIO..... : DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT.

EMPRESA CONTRATADA..... : BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

RT(S) P/ SERVIÇO(S)..... : ENGº CIVIL - ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO - CREA 31482/D-SP.
(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, 30 DE AGOSTO DE 2010.

VISTO:



Marilúcia de S. Garcia
Gerente de Registro
Mat.: 180

Itamar Mendes Sacheto
Gerente-Geral-D-GO
Mat.: 520

DNIT

Superintendência Regional DNIT GO/DF

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 1139/2010 - Cat.
Expedida em 30/8/2010
Ass.:
Fls.: 114

ATESTADO Nº 025/2010

CONTRATO: UT/12-07/07
PERÍODO DE EXECUÇÃO: De 12/03/2007 a 20/07/2009

SERVIÇOS: Elaboração de *Projeto Executivo de Engenharia para Duplicação da Rodovia BR-060/GO, trecho: Divisa DF/GO – Divisa GO/MS, sub-trecho. Goiânia - Abadia de Goiás, segmento Km 162,9 – Km 179,9, extensão: 17 Km.*

EMPRESA CONTRATADA: BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA
PROJETISTA: BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

O DNIT-Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, através de sua Superintendência Regional-DNIT–GO/DF, ATESTA, para fins de comprovação de Acervo Técnico, que os engenheiros relacionados na sequência atuaram como responsáveis técnicos da empresa BASITEC PROJETOS E CONTRUÇÕES LTDA para execução dos serviços técnicos referentes à Elaboração do *Projeto Executivo de Duplicação da Rodovia BR-060/GO, trecho. Divisa DF/GO – Divisa GO/MS, sub-trecho: Goiânia - Abadia de Goiás:*

- ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO CREA Nº 31482/D-SP e RNP Nº 2601002417;
- CAROLINA QUEIROZ ARANTES CREA Nº 13324/D-GO RNP Nº 1002369339;
- RAFAEL BASÍLIO CREA Nº 8130/D-GO RNP Nº 1007749008, Coordenador do Projeto;
- RENATA BROCCO ALVES CREA Nº 14619/D-GO e RNP Nº 1006254927.

Constituindo este trabalho das seguintes características e quantitativos.

FASE A - ESTUDOS

Estudos Topográficos – Levantamento Topográfico em 850.000,00 m² da área de projeto realizados com base nas orientações contidas na Instrução de Serviço IS-205;

Estudos de Tráfego – Os Estudos de Tráfego realizados no trecho visaram a determinação da quantidade de veículos que utiliza diariamente o trecho de rodovia em projeto, e a composição deste tráfego. Os dados obtidos serviram de base para estimar o tráfego atual e futuro que utilizará a rodovia durante o período de projeto. É a partir do volume de veículos de carga que foi determinado o número N de repetições do eixo padrão de 8,2tf para dimensionamento da estrutura de pavimento necessária para suportar os esforços oriundos da passagem destes veículos. Os dados obtidos com estes estudos também permitiram a tomada de decisões quanto as soluções adotadas no

CREA-GO
CONFERE COM O ORIGINAL
24 / 08 / 10
Assinatura e Matrícula do funcionário

Projeto Geométrico Foram adotadas integralmente as orientações contidas na Instrução de Serviço IS-201 para o desenvolvimento desta etapa do projeto.
Estudos de Segurança de Tráfego – Identificação dos trechos críticos da rodovia com o intuito de propor soluções para a melhoria das condições do tráfego e para a diminuição na incidência de acidentes.

Estudos Hidrológicos – Cálculo das vazões e posterior dimensionamento das obras de transposição do córrego Santa Rita, córrego Taquaral, córrego Salinas – Ramal 01, córrego Salinas – Ramal 02, córrego Salinas – Ramal 03, córrego Poções e Rio Santa Maria, assim como para o sistema de drenagem superficial e cálculo de galerias de águas pluviais.

Estudos Geológicos: Os Estudos Geológicos foram executados com a finalidade dar subsídios aos projetos de terraplanagem, O.A.E. ,O.A.C. e Estudos Geotécnicos. Para tanto foram obedecidos os critérios apresentados na Instrução de Serviço IS-202.

Estudos Geotécnicos – Os Estudos Geotécnicos objetivaram a caracterização geotécnica do solo de fundação e dos materiais componentes das camadas do pavimento projetado. Nesta etapa foram seguidas as orientações contidas na Instrução de Serviço IS-206.

CREA - GO
Este projeto, é parte integrante da Certidão nº: 14.139/2010-Cat
Expedida em 30/8/2010
Ass.:
Fls.: 214

FASE B – PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

Projeto Geométrico – O projeto prevê a duplicação da rodovia BR-060 e a implantação de vias marginais no perímetro urbano da cidade de Goiânia e da cidade de Abadia de Goiás

As pistas expressas da BR-060 tem largura de 11,0 metros e as pistas marginais 8,5 metros. Os canteiros que separam as pistas tem largura variável ao longo do trecho de modo a compatibilizar a rodovia com os loteamentos existentes. Nos trechos em retorno as pistas da BR-060 tem seção transversal de 14.6 metros.

A pista expressa do lado direito tem extensão total projetada de 17 km. A pista expressa do lado esquerdo tem extensão total projetada de 15,60 km. As vias marginais tem extensão total de 16,20 km. Ao todo o projeto geométrico compreende 48,80 km de vias.

Além destas vias, também consta do projeto geométrico o projeto de 05 interseções em desnível localizadas nos kms 0,30, 1,20, 5,20, 6,00 e 13,00.

Projeto de Terraplenagem – O Projeto de Terraplenagem visou o cálculo do volume de movimentação de terra para implantação das pistas apresentadas no projeto geométrico num total de 691.274,95 m³ de material de 1ª categoria, 57.286,98 m³ de solo mole, e o dimensionamento de 8.592,23 m². de Terra Armada Para tanto foram seguidas as orientações contidas na IS-209.

Projeto de Pavimentação – Cálculo e dimensionamento de 528.712,43 m² de pavimento flexível, sendo este composto por sub-base de material granular de jazida estabilizado granulometricamente (104.712,59 m³). base de solo melhorado com 3,0% de cimento (94.492,98m³). Tratamento Superficial Duplo (528 712,43 m²) e Concreto Betuminoso Usinado a Quente (113.797,75 t);

Projeto de Restauração – Restauração de pavimento num total de 28.600,00 m², composto por sub-base de material granular de jazida estabilizado granulometricamente 5.651,10 m³, base de solo melhorado com 3,0% de cimento (5.105,10 m³) Tratamento Superficial Duplo (28.600,00 m²) e Concreto Betuminoso Usinado a Quente (6.115,20 t); A extensão total de restauração é de 2.600,00 metros;

Projeto de Galeria de Águas Pluviais – O projeto de galeria de águas pluviais consistiu no dimensionamento de 09 redes, totalizando 19.075,00 metros.

CREA-GO
CONFERE COM O ORIGINAL
24 / 08 / 10
Assinatura e carimbo do funcionário

Projeto de Drenagem – O projeto de drenagem consistiu do dimensionamento de dispositivos que visam captar as águas que chegam ao corpo estradal, por escoamento, precipitação ou infiltração, conduzindo-as para local seguro de deságüe, resguardando a estabilidade do maciço. Foram projetados 77.851,99 metros de meio-fio com e sem sarjeta, 6.160,00 metros de drenos longitudinais, 19.945,00 metros de sarjetas, 60 caixas coletoras e 1.292,00 metros de bueiros tubulares de 60 cm de diâmetro;

Projeto de Sinalização – Projeto de 22.058,00 m² de sinalização horizontal, 783,85 m² de sinalização vertical, 45 semi-pórticos metálicos e 1.260,00 metros de defensas metálicas;

Projeto de Obra-de-Arte Corrente – Dimensionamento e projeto das seguintes obras:

Descrição	Obra Projetada	Comprimento (m)
Córrego Santa Rita	BDCC 2,5 x 2,5	75
Córrego Taquaral	BDCC 3,0 x 3.0	90
Ramal 1 do Córrego Salinas	BSCC 2,5 x 2,5	80
Ramal 2 do Córrego Salinas	BDTC d=1,5m	70
Grota	BSTC d=1,0m	70
Ramal 3 do Córrego Salinas	BDTC d=1.5m	65
Córrego Poções	BSCC 2,5 x 2,5	32
Grota	BSTC d=1,0m	80
Grota	BSTC d=1,0m	88
Rio Santa Maria	BSCC 2,5 x 2,5	35
Passagem de gado	BSCC (2,0x2,0)	15

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 1.169/2010 - Cat
Expedida em 30 / 8 / 2010
Ass.:
Fls.: 314

Projeto de Obra-de-Arte Especial – Foram dimensionadas 02 viadutos, totalizando 1.214,40 m² de estruturas pré-moldadas. Os projetos executivos foram desenvolvidos prevendo tráfego rodoviário de veículo CLASSE 45 Tf, da NBR-7188. As verificações, dimensionamentos e demais detalhes geométricos para os diversos elementos estruturais, para a infra, meso e superestrutura, foram observadas as recomendações das normas brasileiras da ABNT, tais como NBR-6118, NBR-9062, NBR-7197, NBR-7187, NBR-6122 e demais especificações pertinentes do próprio DNER/DNIT, quando do detalhamento dos projetos executivos.

Optou-se por soluções de infra, meso e superestrutura, para estas OAE, de maneira generalizada, a fim de serem construídas com elementos estruturais de geometrias iguais ou semelhantes, com utilização de técnicas construtivas idênticas e com a utilização dos mesmos equipamentos a serem mobilizados.

Infraestruturas: Projetadas em estacas escavadas do tipo hélice continua, monitoradas, com diâmetro de 400mm e capacidade de suporte compatível às suas dimensões de fuste, isto é, com carga nominal maior ou igual a 75 tf e agrupadas em blocos de

CREA-GO
CONFERE COM O ORIGINAL
24 / 08 / 10
Assinatura e matrícula do funcionário

coroamento em número adequado às cargas atuantes determinadas na análise estrutural. Total de 722,00 metros.

Mesoestruturas: Em todos os apoios foram consideradas travessas de concreto armado, inclusive com a previsão de consoles para apoios de escoramentos para a possibilidade de execução da superestrutura e, ainda, para no futuro, servirem de apoio a operações de escoramento e substituição dos aparelhos de apoio de neoprene fretado

Superestruturas: Para o desenvolvimento dos projetos da superestrutura, de maneira a padronizar as soluções para as obras, optou-se pela utilização de vigas longarinas de concreto armado protendido pré-moldadas, de seção transversal em formato T, num total de 20 peças de 25,30 metros de extensão.

Lajes de Transição: Para as OAE projetadas foi prevista a implantação de lajes de transição dos aterros para os tabuleiros, em ambas as extremidades de acesso.

Acabamentos: Para as OAE foram previstos em projeto, dispositivos de segurança e de acabamentos, conforme procedimentos padrões definidos pelo DNER/DNIT e suas especificações para OAE.

Serviços de proteção ao meio-ambiente – são serviços relativos a medidas para recuperação de áreas trabalhadas e medidas para recuperação de áreas degradadas por meio de plantio de 4.190 unidades de espécies nativas, 50.256,04 m² de hidrosemeadura e 611.904,45 m² de semeadura manual;

Quantitativos e Orçamento – Levantamento dos quantitativos de todos os serviços necessários à execução do projeto com respectivo preço total. Os preços unitários foram elaborados de acordo com a estrutura do SICRO 2 – Sistemas de Custos Rodoviários, de Goiás, sendo a data base de Janeiro/2009.

Em, 10/08/2010

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 1.189/2010 - Cat.
Expedida, em 30/8/2010
Ass.:
Fls.: 4/4

Engº ALFREDO SOUBIHE NETO
Superintendente Regional DNIT GO/DF

CREA-GO
CONFERE COM O ORIGINAL
29/08/10

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

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

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020150000397
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 **ANTONIO ALBERTO BASILIO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO ALBERTO BASILIO** RNP: 2601002417 Registro: 31482/D-SP

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: 10201309668 34..... Tipo: Obra ou serviço..Registrada em: 01/04/2013 . Baixada em: 09/02/2015
Forma de registro: Inicial. .. . Participação técnica: Equipe.. .....

Contratante: **AGETOP-AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS** CPF/CNPJ: 03.520.933/0001-06

Av. Gov. José Ludovico de Almeida | Número: 20 . . | Bairro: Cj. Caiçara..... | CEP: 74623-160
Cidade: Goiânia... ... ... | UF: GO | Complemento ....
E-Mail . . . . . | Fone: (62. ..)32182611....
Contrato: 031/2013-AD-GEJUR | Celebrado em: 21/03/2013 | Valor R$: 807.205,90.....
Vinculada à ART: ..... | Tipo do contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-239, ... Número: SN.....
Bairro: Diversos... ..... CEP: 74000-000.....
Cidade: Bandeirantes..... UF: GO Complemento: ..... ,
Data de Início: 21/03/2013 Previsão término: 21/08/2013 Coordenadas Geográficas: .....
Finalidade: Infra-estrutura Código Obra pública: .....
Proprietário: **AGETOP-AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS** CPF/CNPJ: 03.520.933/0001-06
E-Mail: . .. . Fone: (62 . .) 32654000 .

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO PROJETO RODOVIA SEM PAVIMENTACAO, 68,00 QUILOMETROS;**

Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA GO-239, TRECHO: ENTR. GO-164 / BANDEIRANTES.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 21/03/2013 até 30/06/2013.

RESSALVA:

O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ÁREA DA ENGENHARIA CIVIL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 19229 a 19239, o atestado contendo <11> 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 1020150000397
Data: 24/02/2015 Hora: 12:01:00
Código de Controle: RJSQXOF

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 vier 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.crea-go.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo 51711/2015

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74606-070
Tel: (62) 3221-6200 Fax: (62) 3221-6277 E-mail: atendimento@crea-go.org.br

CREA-GO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos o requerimento da parte interessada, aqui protocolado sob o nº 034847/2014, que a empresa BASITEC – PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA., com sede à Rua 83, nº 805 – Setor Sul – Goiânia/GO, Brasil, CNPJ 33.342.551/0001-92, EXECUTOU satisfatoriamente o Projeto Executivo de Engenharia para as Obras de Pavimentação Asfáltica da Rodovia Go-239, Trecho: Entr. Go-164 / Bandeirantes, com extensão de 66,00 Km, Concorrência nº 205/2012-PR – LOTE 03, atividade atribuida ao contrato 031/2013 - AD-GEJUR.

MEMBROS INTEGRANTES DA EQUIPE TÉCNICA:

Profissional: Eng. Antônio Alberto Basílio;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 31482/D-SP;
RNP: 2601002417.



Profissional: Eng. João Bahia Evangelista Cabral;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 20755/D-GO;
RNP: 1010030086.

Profissional: Engª. Renata Brocco Alves;
Função: Engenheira Civil
Registro: CREA 14619/D-GO;

RNP: 1006254927.

Profissional: Tecª. Marielly Chagas Leite;
Função: Tecnóloga em Estradas
Registro: CREA 16604/D-GO;
RNP: 1007894431.

Profissional: Tecª. Fernanda Almeida de Oliveira;
Função: Tecnóloga em Saneamento Ambiental
Registro: CREA 16608/D-GO;
RNP: 100789585.

Profissional: Engª. Carolina Queiroz Arantes;
Função: Engenheira Civil
Registro: CREA 13324/D-GO;
RNP: 1002369339.

Profissional: Eng. Rafael Basílio;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 8130/D-GO;
RNP: 1007749008.



VALOR DOS SERVIÇOS

- R$ 807.205,90 (oitocentos e sete mil duzentos e cinco reais e noventa centavos);

PRAZO DE EXECUÇÃO A PARTIR DA ORDEM DE SERVIÇO

- 150 (cento e cinquenta) DIAS

PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES:

- Início: 21/03/2013;
- Fim: 30/06/2013;
- Serviços executados em 101 (cento e um) dias, sem paralisações.

DESCRIÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

FASE A - ESTUDOS E CONCEPÇÃO

Estudos de Tráfego - Levantamento do tráfego atual e determinação do tráfego futuro para dimensionamento do número N e posterior dimensionamento da estrutura do pavimento.

Diagnóstico da Geometria e Traçado - Cadastramento do trecho executado por veículo e referenciado por
Odômetro e GPS para determinação de alternativas técnicas como, traçado geométrico, seção transversal, materiais para execução do pavimento (camadas granulares e revestimento), greide, obras-de-arte correntes, especiais, entre outras.

FASE B – PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

Estudos Topográficos - Levantamento Topográfico em 1.295.932,72 m² da área de projeto;

Estudos Hidrológicos - Cálculo das vazões e posterior dimensionamento das seguintes obras de transposição:

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 018.231

Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 - (GO-153 Km 3,5) Conjunto Caiçara
Fone (0xx62) 265-4000/4001 - Fax. (0xx62) 265-4018 - CEP 74823-150 - Goiânia-GO

Rodovia GO-239

Trecho: Entr. GO-164 / Bandeirantes

Quadro Resumo de Obras

Estaca	Obra Projetada	Obra Existente	Área (km²)	Extensão (km)	Desnível (m)	Vazão (m³/s)
75 + 0	BDTC d=1,5	BDTC d=1,0	8,98	5,80	30,69	13,30
107 + 10	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
187 + 10	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
290 + 0	BTCC 3,0 x3,0	Ponte de Madeira	129,89	20,36	18,71	85,39
288 + 5	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
303 + 5	BDTC d=1,0	BDTC d=1,0	Área Mínima			
485 + 0	BDTC d=1,2	BSTC d=0,6	3,26	2,95	17,35	6,89
522 + 10	BDTC d=1,0	BSTC d=1,0	2,19	2,95	17,35	4,85
693 + 10	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
702 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
710 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
733 + 15	BTCC 3,0 x3,0	Ponte de Concreto	70,46	15,89	24,30	68,43
942 + 15	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
990 + 0	BSCC 3,0 x3,0	BTTC d=1,0	9,74	4,64	25,59	28,06
1005 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
1063 + 10	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
1085 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
1110 + 0	BTTC d=1,0m	BTTC d=1,0m	Área Mínima			
1147 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
1167 + 0	Manter obra existente	Ponte de Concreto	3141,05	169,43	283,90	621,84
1277 + 15	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			



Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 - (GR-153 Km 3,5) Conjunto Caiçara
Fone (0xx62) 265-4000/4001 - Fax: (0xx62) 265-4015 - CEP 74823-160 - Goiânia-GO

Rodovia GO-239

Trecho: Entr. GO-164 / Bandeirantes

Quadro Resumo de Obras

Estaca	Obra Projetada	Obra Existente	Área (km²)	Extensão (km)	Desnível (m)	Vazão (m³/s)
1310 + 5	BTCC 3,0 x 3,0	Ponte de Madeira	34,38	10,60	95,00	69,12
1412 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
1441 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
1536 + 10	BSCC 2,5 x 2,5	BSTC d=1,0	4,17	2,90	49,00	16,76
1662 + 0	BSCC 3,0 x 3,0	BSTC d=1,0	5,98	3,01	22,00	21,95
1714 + 5	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
1750 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
1776 + 15	BTTC d=1,5	BSTC d=1,0	2,42	2,24	52,00	10,92
1791 + 15	BDTC d=1,0	BDTC d=1,0	Área Mínima			
1840 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
1924 + 0	BDTC d=1,5	BDTC d=1,0	2,03	1,98	56,00	8,92
1953 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2075 + 0	BDCC 3,0 x 3,0	Ponte de Madeira	12,88	5,02	58,00	40,61
2147 + 15	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2171 + 10	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2209 + 15	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2245 + 10	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2352 + 10	BDCC 3,0 x 3,0	Ponte de Madeira	17,99	9,01	82,00	41,43
2461 + 0	BDTC d=1,5	BDTC d=1,0	1,70	1,25	16,00	8,01
2525 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2593 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2602 + 10	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2635 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2640 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2675 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2709 + 5	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2783 + 5	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2818 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2835 + 0	BSTC d=1,0	sem obra	Área Mínima			
2950 + 0	BDTC d=1,5	sem obra	1,52	1,82	34,23	7,39

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 019.233

Foi desenvolvido também o dimensionamento hidráulico para o sistema de drenagem superficial.

Estudos Geotécnicos - Os Estudos Geotécnicos objetivaram a caracterização geotécnica do solo de fundação e dos materiais componentes das camadas do pavimento projetado.

Projeto Geométrico – Projeto de implantação de rodovia de pista simples, com 02 faixas de rolamento de 3,50 m de largura dotadas de acostamento com 1,30 m de largura e folga de 1,20 m de largura, totalizando 12,0 m de largura além do limite do acostamento.

Projeto de Terraplenagem – O Projeto de Terraplenagem visou o cálculo do volume de movimentação de terra e utilização de colchão drenante de brita para implantação das pistas apresentadas no projeto geométrico num total:

Material	Volume (m³)
1ª categoria	1.358.813,45
2ª categoria	11.257,55
Solo mole	15.880,00
Enrocamento de pedra	15.880,00

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 019.234

Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 - (BR-153 Km 3,5) Conjunto Caiçara
Fone (Pbx)(62) 265-4000/4001 - Fax: (0xx62) 265-4013 - CEP 74823-100 - Goiânia-GO

Projeto de Pavimentação – Cálculo e dimensionamento de 300.121,28 m² de pavimento flexível para implantação de pista, restauração de pavimento existente e reparos localizados composto por:

- Sub-base de material granular de jazida - 132.011,21 m³;
- Base de solo de jazida melhorado com 2,0% de cimento - 117.511,28 m³;
- Revestimento em Tratamento Superficial Duplo (TSD) - 642.013,00 m² (pistas de rolamento e acostamentos)
- Micro revestimento à frio - 470.500,00 m² (pistas de rolamento).

Projeto de Drenagem – O projeto de drenagem consistiu do dimensionamento de dispositivos que visam captar as águas que chegam ao corpo estradal, por escoamento, precipitação ou infiltração, conduzindo-as para local seguro de deságüe, resguardando a estabilidade do maciço, composto dos seguintes serviços:



Dispositivo	Unidade	Quantidade
Dreno profundo	m	13.940,00
Boca p/ dreno profundo	uni.	80,00
Sarjeta de concreto	m	17.000,00
Meio fio com sarjeta	m	24.660,00
Meio fio sem sarjeta	m	6.480,00

Dispositivo	Unidade	Quantidade
Saída e Descida d'água lisa	m	1.400,00
Valeta de proteção de aterro	m	5.100,00
Valeta de proteção de corte	m	2.300,00
Dissipador de energia	uni.	462,00
Caixa coletora	uni.	21,00

Projeto de Obras de Arte Correntes - Projeto de obras de arte correntes consistiu no dimensionamento da seguinte obra de transposição:



Dispositivo	Quantidade (m)
BSTC d=1,00m AC/BC	580,00
BDTC d=1,00m AC/BC	64,00
BDTC D=1,20 m AC/BC/PC	28,00
BDTC D=1,50 m AC/BC/PC	101,00
BTTC d=1,00m AC/BC	22,00
BTTC D=1,50 m AC/BC/PC	33,00

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 74623-100 - Goiânia-GO

- 01 BTCC 3,00 x 3,00 m e=30° -Cór. São Jorge - Extensão: 52,0 m;
- 01 BTCC 3,00 x 3,00 m e=0° - Cór. Brás Antônio - Extensão: 29,0 m;
- 01 BSCC 3,00 x 3,00 m, e=0° - Cór. da Mata - Extensão: 26,0 m;
- 01 BTCC 3,00 x 3,00 m, e=0° - Cór. da Braquiara - Extensão: 26,0 m;
- 01 BSCC 2,50 x 2,50 m, e=0° - R-1 Cór Hermenegildo - Ext: 28,0 m;
- 01 BSCC 3,00 x 3,00 m, e=0° - R-2 - Cór. Hermenegildo - Ext: 26,0 m;
- 01 BDCC 3,00 x 3,00 m, e=15° - R-2 – Cór. Matão - Extensão: 18,0 m;
- 01 BDCC 3,00 x 3,00 m, e=0° - Rib. da Chapada - Extensão: 25,0 m.

Projeto de Obras Complementares – Projeto de obras de complementares desenvolvido contemplou as seguintes as atividades:



Discriminação	Unidade	Quantidade
Remoção e recolocação de cerca	m	128.760,00
Defensa semimaleável simples	m	4.100,35
Revestimento vegetal em placas	m²	11.850,00
Florestamento	m²	40.800,00
Conformação de taludes	m²	386.608,00

9

Discriminação	Unidade	Quantidade
Revestimento vegetal por hidro-semeadura	m²	386.608,00
Demolição de concreto armado	m³	58,90

Projeto de Sinalização – Projeto de sinalização desenvolvido contemplou as seguintes atividades:

Discriminação	Unidade	Quantidade
Sinalização horizontal	m²	28.909,53
Tacha refletiva monodirecional	uni	548,00
Tacha refletiva bidirecional	uni.	16.076,00
Sinalização vertical	m²	337,26

Medidas de Proteção Ambiental – Foram definidas medidas de reabilitação ambiental que objetivam integrar a rodovia ao meio ambiente durante e após as intervenções causadas pelas obras de construção da mesma. Dentre elas:

- Medidas para recuperação de áreas trabalhadas: recomposição de áreas utilizadas para jazidas, bota fora e empréstimos laterais;
- Medidas para recuperação de áreas degradadas: são aquelas áreas situadas nas adjacências à faixa de domínio e consideradas como

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 019.228

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 74623-100 - Goiânia-GO

passivo ambiental da rodovia, destacando-se, nesse caso, a travessia de fundos de vale, cuja recuperação será feita através do plantio de pequenos bosques.

- Vegetação de Interseções, Canteiros e Retornos em Nível: a vegetação definida visa contemplar os aspectos estéticos, proteger o solo e preservar a integridade da obra rodoviária.

Quantitativos e Orçamento – Levantamento dos quantitativos de todos os serviços necessários à execução do projeto com respectivo preço total, foi utilizada como referência de preços a planilha de serviços AGETOP data base Setembro/2012 e BDI de 28,00%.

Era o que tínhamos a Certificar, tendo em vias as informações prestadas pelo Eng.º Civil Henrique Penna Naves, CREA-GO 2521/D-GO, RNP: 100.260.551-2, fiscal pela AGETOP, e dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS – AGETOP, em Goiânia, aos 13/10/2014, extraímos o presente ATESTADO.

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva ART
CREA - GO
A 019.239

Goiânia, 13 de Outubro de 2014.

Engº HENRIQUE PENNA NAVES
CREA 2521/D-GO
GERENTE DE PLANEJ. DE PROJETOS DE O. RODOVIÁRIAS

Engº ANTÔNIO WILSON PORTO
CREA 2310/D-GO
DIRETOR DE ESTUDOS E PROJETOS

JAIME EDUARDO RINCÓN
PRESIDENTE DA AGETOP

Celso Flores Pinto
Assessor de Gabinete
AGETOP

Av. Governador [illegible] (BR-153 Km 3,5) Conjunto Caiçara
Fone (0xx62) 265-[illegible] - Fax: (0xx62) 265-4018 - CEP 74623-190 - Goiânia-GO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

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

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020150000390
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 **ANTONIO ALBERTO BASILIO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional **ANTONIO ALBERTO BASILIO** RNP: **2601002417** Registro: **31482/D-SP**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **10201300675B0** . . Tipo: **Obra ou serviço**. Registrada em: **17/04/2013** .. Baixada em: **11/02/2015**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Equipe**. .....

Contratante: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS...** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

AV. GOV JOSE LUDOVICO DE ALMEIDA — Número: 20..... — Bairro: CONJ CAIÇARA, ... , CEP: 74823-160

Cidade: GOIANIA.. ..... UF: GO — Complemento: .....

E-Mail: ....., ... — Fone: (62....)32654000....

Contrato: 035/2013-AD-GEJUR — Celebrado em: 26/03/2013 — Valor R$: 760.832,16.....

Vinculada à ART . . .. — Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: RODOVIAS GO-060, 070 E 080. . — Número: SN, ..

Bairro: DIVERSOS..... — CEP: 74000-000.....

Cidade: GOIANIA .. .. — UF: GO — Complemento: ... .

Data de Início: 01/04/2013 — Previsão término: 02/08/2013 — 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 - ATUACAO PROJETO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO , 3,00 UNIDADES;**

Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA OBRAS DE 02 VIADUTOS NA GO-070/PERIMETRAL NORTE; 02 VIADUTOS NA GO-060/AVENIDA CASTELO BRANCO; UMA INTERSEÇÃO DE NÍVEL NA GO-060/AVENIDA INHUMAS; REVISÃO DOS PROJETOS DO VIADUTO NA GO-080/PERIMETRAL NORTE, BEM COMO DA INTERSEÇÃO DA GO-080 COM ACESSO AO CAMPUS II DA UFG, SAÍDA PARA NERÓPOLIS.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/04/2013 até 30/07/2013.

RESSALVA:

O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ÁREA DA ENGENHARIA CIVIL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 19306 a 19313, o atestado contendo <8> 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 1020150000390
Data: 24/02/2015 Hora: 11:35:00
Código de Controle: CDWO.IIFQ

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 vier 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.crea-go.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

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

51713/2015

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos o requerimento da parte interessada, aqui protocolado sob o nº 034847/2014, que a empresa BASITEC – PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA., com sede à Rua 83, nº 805 – Setor Sul – Goiânia/GO, Brasil, CNPJ 33.342.551/0001-92, EXECUTOU satisfatoriamente o Projeto Executivo de Engenharia para as obras de 02 Viadutos na GO – 070 / Perimetral Norte; 02 Viadutos na GO – 060 / Avenida Castelo Branco; uma intersecção de nível na GO – 060 / Avenida Inhumas; revisão dos projetos do Viaduto na GO – 080 / Perimetral Norte, bem como da intersecção da GO – 080 com acesso ao Campus II da UFG, saída para Nerópolis, neste Estado, Concorrência nº 206/2012-PR, atividades atribuídas ao contrato 035/2013 - AD-GEJUR.

MEMBROS INTEGRANTES DA EQUIPE TÉCNICA:

Profissional: Eng. Antônio Alberto Basílio;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 31482/D-SP;
RNP: 2601002417.



Profissional: Eng. João Bahia Evangelista Cabral;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 20755/D-GO;
RNP: 1010030086.

Profissional: Engª. Renata Brocco Alves;
Função: Engenheira Civil
Registro: CREA 14619/D-GO;
RNP: 1006254927.

Profissional: Engª. Carolina Queiroz Arantes;
Função: Engenheira Civil
Registro: CREA 13324/D-GO;
RNP: 1002369339.

Profissional: Eng. Rafael Basílio;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 8130/D-GO;
RNP: 1007749008.



VALOR DOS SERVIÇOS

- R$ 760.632,15 (setecentos e sessenta mil e seiscentos e trinta e dois reais e quinze centavos);

PRAZO DE EXECUÇÃO A PARTIR DA ORDEM DE SERVIÇO

- 120 (cento e vinte) DIAS

PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES

- Inicio: 01/04/2013;

- Fim: 30/07/2013;
- Serviços executados em 120 (cento e vinte) dias, sem paralisações.



DESCRIÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

FASE A – ESTUDOS E CONCEPÇÃO

Estudos de Tráfego - Levantamento do tráfego atual, determinação do tráfego futuro e do carregamento de veículos nas interseções para dimensionamento dos elementos que compõem os sistemas.

Estudo de Geometria de Interseções – Caracterização e cadastro da situação atual dos locais para determinação de alternativas técnicas de traçado geométrico, seção transversal, materiais para execução do pavimento, greide, obras-de-arte correntes e obras de arte especiais.

FASE B – PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

Estudos Topográficos - Levantamento Topográfico em 680.194,10 m² da área de projeto;

Estudos Hidrológicos - Cálculo das vazões e posterior dimensionamento hidráulico para o sistema de drenagem superficial e cálculo de galerias de águas pluviais;

Estudos Geotécnicos - Os estudos geotécnicos compreenderam a caracterização do solo de subleito, as sondagens para a execução das obras de arte (SPT) e a prospecção de jazida de material granular, além de pedreiras e areais;

Projeto Geométrico – Projeto de implantação de 03 interseções, 02 em desnível (Av. Castelo Branco e GO-070) e 01 em nível (GO-060), conforme características descritas na sequência:

- Cruzamento GO-060/Av. Castelo Branco:

Projeto de implantação de uma pista de 9 metros de largura e com dois sentidos de tráfego na Av. Castelo Branco, num nível inferior e projeto de uma rotatória em nível que disciplinará o tráfego que chega da Rod. GO-060 e das vias marginais projetadas na Av. Castelo Branco e Padre Feljó. Esta rotatória terá 11 metros de seção transversal e passeio lateral.

- Cruzamento GO-070/Av. Perimetral Norte:

Projeto de implantação de uma pista de 17 metros de largura e com dois sentidos de tráfego na Rod. GO-070, num nível inferior e projeto de uma rotatória em nível que disciplinará o tráfego que chega da Av. Perimetral Norte. Esta rotatória terá 11 metros de seção transversal e passeio lateral.

- Cruzamento GO-060/Av. Inhumas:

Projeto de implantação de uma rotatória, com raio interno de 30 metros, as pistas da Rod. GO-060 terão sua altimetria alterada no local da rotatória. Na entrada da rotatória (sentido Trindade-Goiânia) o greide será rebaixado em 2,0 metros, as pistas da Rod. GO-060 não sofrerão alteração na geometria existente, que apresenta seção transversal de 10 metros cada uma.

Projeto de Terraplenagem – O Projeto de Terraplenagem visou o cálculo do volume de movimentação de terra, remoção de material inservível e utilização de colchão drenante de brita para implantação das pistas apresentadas no projeto geométrico num total:



Material	Volume (m³)
Demolição de concreto simples	596,97
Remoção de pavimento asfáltico	2.196,15
Escavação e carga de material de 1ª categoria	84.830,87
Lastro de brita	806,00
Colchão drenante de brita	4.836,00
Geotextil - Bidim RT-16 ou equivalente	8.696,00
Compactação à 100% do P.N.	7.435,20

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO

Projeto de Pavimentação – Cálculo e dimensionamento de 47.960,50 m² de pavimento flexível, composto por:

- Sub-base de material estabilizado granulometricamente - 3.099,52 m³;
- Base de solo melhorado com 2,0% de cimento - 3.293,24 m³;
- Revestimento em tratamento superficial simples (TSS) - 17.926,00 m²
- Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) - 1.207,48 m³.

Cálculo e dimensionamento de 23.821,00 m² de pavimento rígido, composto por:

- Sub-base de brita graduada simples - 2.885,40 m³;
- Base de concreto rolado AC/BC - 2.885,40 m³;

- Revestimento em concreto de cimento Portland com régua vibratória - 5.478,83 m³
- Armação em tela soldada - 103.825,19 kg.



Projeto de Drenagem – O projeto de drenagem consistiu do dimensionamento de dispositivos que visam captar as águas que chegam a via, por escoamento, precipitação ou infiltração, conduzindo-as para local seguro de deságüe, composto:

Dispositivo	Unidade	Quantidade
Tubo D= 60 cm	m	852,00
Tubo D= 80 cm	m	26,00
Tubo D= 100 cm	m	190,00
Poço de visita (PV) D=60cm	uni.	11,00
Poço de visita D=80cm	uni.	1,00
Poço de visita D=100cm	uni.	3,00
Acréscimo na altura do PV rede D=60cm	m	27,44
Acréscimo na altura do PV rede D=80cm	m	0,93
Acréscimo na altura do PV rede D=100cm	m	4,69
Chaminé para PV	m	15,00
Boca-de-lobo	uni.	3,00
Boca-de-lobo com grelha	uni.	44,00
Grelha	uni.	1,00
Meio Fio com sarjeta - MFC01 (AC/BC)	m	2.610,40

Dispositivo	Unidade	Quantidade
Meio Fio sem sarjeta - MFC05 (AC/BC)	m	2.099,05
Dreno - DPS03 (AC/BC)	m	1.520,00
Remoção de bueiros tubulares	m	248,00
Demolição de concreto armado	m³	25,14

Projeto de Obras Complementares – Projeto de obras de complementares desenvolvido contemplou as seguintes as atividades:

Discriminação	Unidade	Quantidade
Revestimento vegetal em placas	m²	9.532,04
Passeio em concreto	m	2.346,00
Barreira de segurança simples	m	1.699,89
Barreira de segurança dupla	m	460,00
Muro de fechamento	m	263,00
Muro de arrimo	m	400,00

Projeto de Sinalização – Projeto de sinalização desenvolvido contemplou as seguintes atividades:



Discriminação	Unidade	Quantidade
Sinalização horizontal	m²	1.882,87
Tacha refletiva monodirecional	uni.	617,00
Tachão refletiv bidirecional	uni.	220,00
Sinalização vertical	m²	63,93
Semi-Pórtico metálico AC/BC	uni.	17,00

Quantitativos e Orçamento – Levantamento dos quantitativos de todos os serviços necessários à execução do projeto com respectivo preço total, foi utilizada como referência de preços a planilha de serviços AGETOP data base Setembro/2012 e BDI de 28,00%.

Era o que tinhamos a Certificar, tendo em vias as informações prestadas pelo Eng.º Civil Henrique Penna Naves, CREA-GO 2521/D-GO, RNP: 100.260.551-2, fiscal pela AGETOP, e dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS – AGETOP, em Goiânia, aos 13/10/2014, extraímos o presente ATESTADO.

Goiânia, 13 de Outubro de 2014.

Engº HENRIQUE PENNA NAVES
CREA 2521/D-GO
GERENTE DE PLANEJ. DE PROJETOS DE O. RODOVIÁRIAS

Engº ANTÔNIO WILSON PORTO
CREA 2310/D-GO
DIRETOR DE ESTUDOS E PROJETOS

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 019.313

JAIME EDUARDO RINCÓN
PRESIDENTE DA AGETOP

Celso Flores Pinto
Chefe de Gabinete
AGETOP

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
1020170001927
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 ANTONIO ALBERTO BASILIO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ANTONIO ALBERTO BASILIO ANP: 2601002417 Registro: 31482/D-SP

Título profissional: Engenheiro Civil

Nº ART: 10201301900091..... Tipo: Obra ou serviço..Registrada em: 10/06/2013 . Baixada em: 19/03/2016
Forma de registro: Inicial..... Participação técnica: Equipe.....
Empresa contratada: 3852.. -..BASITEC PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA.....

Contratante: AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS... CPF/CNPJ: 03.529.933/0001-06

AV. GOV. JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA — Número: 20 ... — Bairro: CONJ. CAIÇARA..... — CEP: 74823-160
Quadra: .. - .... Lote: ... . — Complemento: . ... — Cidade: GOIANIA.....-GO
E-mail: ..... — Fone: (62...)32654000....
Contrato: 161/2013-AD-GEJUR — Celebrado em: 29/05/2013 — Valor R$: 167.684,85....
Vinculada à ART: ... .
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público.

Endereço da Obra/Serviço: ROD GO-080, ... — Número: SN... ..
Bairro: DIVERSOS ... .. - .. . ... — CEP: 74000-000.....
Quadra: ..... - Lote: ... .. — Complemento: ..... — Cidade: GOIANIA.....-GO
Data de início: 29/05/2013 — Previsão término: 29/08/2013 — Coordenadas Geográficas: .... - ...
Finalidade: Infra-estruturas — Código Obra pública: ... .
Proprietário: AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS... — CPF/CNPJ: 03.529.933/0001-06
E-mail: ..... — Fone: (62....) 32654000.

Atividade(s) Técnica(s): 1 - ATUACAO PROJETO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 2,20 QUILOMETROS;2 - ATUACAO PROJETO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO , 1,00 UNIDADES;

Observações:
ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA CONEXÃO DA RODOVIA GO-080 COM A AV. PERIMETRAL NORTE ATÉ O ACESSO AO CAMPUS II DA UFG.

Informações Complementares:
Período de Execução da Obra/Serviço de: 03/06/2013 até 31/05/2013.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 48287 a 48294, o atestado contendo <0> 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 1020170001927
Data: 23/08/2017 Hora: 14:04:00
Código de Controle: BRLGHHQ

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 constitui prova de 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 de 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 5337/2015

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74.605-070
Tel: (62) 3221-6200 Fax: (62) 3221-6277 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

533-4

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos o requerimento da parte interessada, aqui protocolado sob o nº 034847/2014, que a empresa BASITEC – PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA., com sede à Rua 83, nº 805 – Setor Sul – Goiânia/GO, Brasil, CNPJ 33.342.551/0001-92, EXECUTOU os serviços de Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para a conexão da Rodovia GO – 080 com a Avenida Perimetral Norte, Duplicação, Restauração, Adequação e Melhoramento da pista até o Acesso ao Campus II da UFG, neste Estado, com 2,60 Km de extensão. Concorrência nº 064/2013-PR-NELIC, atividade atribuída ao contrato 161/2013 - AD-GEJUR.

MEMBROS INTEGRANTES DA EQUIPE TÉCNICA:



Profissional: Eng. Antônio Alberto Basílio;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 31482/D-SP;
RNP: 2601002417.

Profissional: Eng. João Bahia Evangelista Cabral;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 20755/D-GO;
RNP: 1010030086.

Profissional: Engª. Renata Brocco Alves;
Função: Engenheira Civil
Registro: CREA 14619/D-GO;
RNP: 1006254927.

Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 70 – (BR-153 km 1,5) Conjunto Riviera
Fone (0xx62) 3265-4000/3266-4001 – Fax: (0xx62) 265-4018 – CEP 74.775-013 – Goiânia - GO

Profissional: Engª. Carolina Queiroz Arantes;
Função: Engenheira Civil
Registro: CREA 13324/D-GO;
RNP: 1002369339.



Profissional: Eng. Rafael Basílio;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 8130/D-GO;
RNP: 1007749008.

VALOR DOS SERVIÇOS

- R$ 167.484,85 (cento e sessenta e sete mil quatrocentos e oitenta e quatro reais e oitenta e cinco centavos);

PRAZO DE EXECUÇÃO A PARTIR DA ORDEM DE SERVIÇO

- 90 (NOVENTA) DIAS

PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES

- Início: 03/06/2013;
- Fim: 31/08/2013;
- Serviços executados em 89 (oitenta e nove) dias, sem paralisações.

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

FASE A - ESTUDOS E CONCEPÇÃO

Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20 - QNK-ESE lm 15) Conjunto Caiçara
Fone (0xx62) 3265-4000/3265-4001 - Fax: (0xx62) 3265-4018 - CEP 74.775-013 - Goiânia - GO



Estudos de Tráfego e Determinação do Nível de Serviço - Levantamento do tráfego atual, determinação do tráfego futuro e do carregamento de veículos nas interseções para dimensionamento dos elementos que compõem os sistemas.

Estudo de Geometria da Interseção – Caracterização e cadastro da situação atual para determinação de alternativas técnicas de traçado geométrico, greide, seção transversal, concepção da obra de arte especial e materiais para execução do pavimento.

FASE B – PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

Estudos Topográficos - Levantamento Topográfico em 535.221,44 m² da área de projeto;

Estudos Hidrológicos - Cálculo das vazões e posterior dimensionamento hidráulico para o sistema de drenagem superficial e cálculo de galerias de águas pluviais.

Estudos Geotécnicos - Os estudos geotécnicos compreenderam a caracterização do solo de subleito, sondagens mistas para a execução da obra de arte especial e a prospecção de jazida de material granular, além de pedreiras e areais.

Projeto Geométrico - Projeto de implantação de trincheira para encaixe dos viadutos, com rebaixo das pistas da Av. Perimetral Norte. Projeto de Implantação de uma rotatória no nível atual da GO-080. Projeto de Implantação de vias marginais interligadas a rotatória projetada promovendo assim a adequação e melhoramento da intersecção proposta. Projeto de Duplicação da pista na extensão de 2,60 Km.

Projeto de Terraplenagem – O Projeto de Terraplenagem visou o cálculo do volume de movimentação de terra para as atividades corte, reforço de subleito, aterros, remoção de material inservível e utilização de colchão drenante para implantação das pistas totalizando:

Material	Volume (m^3)
Demolição de concreto simples	1.100,00
Remoção de pavimento asfáltico	3.912,00
Material	**Volume (m^3)**
Escavação e carga de material de 1ª categoria	142.750,15
Colchão drenante de brita	4.968,00
Geotextil - Bidim RT-16 ou equivalente	8.832,00
Compactação à 100% do P.N.	29.410,50



Projeto de Pavimentação – Cálculo e dimensionamento de 64.530,50 m² de pavimento flexível, composto por:

- Sub-base de material estabilizado granulometricamente - 9.712,00 m³;
- Base de solo melhorado com 2,0% de cimento - 10.319,00 m³;
- Revestimento em tratamento superficial simples (TSS) - 55.880,00 m²
- Concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) - 5.588,00 m³.

Cálculo e dimensionamento de 6.475,00 m² de pavimento rígido, composto por:

- Sub-base de brita graduada simples - 708,00 m³;
- Base de concreto rolado AC/BC - 708,00 m³;
- Revestimento em concreto de cimento Portland com régua vibratória - 1.489,25 m³
- Armação em tela soldada - 80.678,50 kg.

  Restauração dos 2,6 Km existentes da GO-080 para conexão da pista com a Perimetral Norte, até o Acesso ao Campus II da UFG

Projeto de Drenagem - O projeto de drenagem consistiu do dimensionamento de dispositivos que visam captar as águas que chegam a via, por escoamento, precipitação ou infiltração, conduzindo-as para local seguro de deságue, composto:

Dispositivo	Unidade	Quantidade
Tubo D= 60 cm	m	1.642,00
Tubo D= 80 cm	m	253,00
Tubo D= 100 cm	m	342,00
Tubo D= 120 cm	m	100,00
Poço de visita D=60cm	un	12,00
Poço de visita D=80cm	un	5,00
Poço de visita D=100cm	un	5,00
Poço de visita D=120cm	un	1,00
Acréscimo na altura do PV rede D=60cm	m	29,83
Acréscimo na altura do PV rede D=80cm	m	7,75
Acréscimo na altura do PV rede D=100cm	m	9,01
Acréscimo na altura do PV rede D=120cm	m	1,08

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
a 049.291

5



Chaminé para poço de visita	m	23,00
Boca-de-lobo com grelha	uni.	44,00
Boca-de-lobo	uni.	52,00
Meio Fio com sarjeta - MFC01 (AC/BC)	m	5.196,75
Meio Fio sem sarjeta - MFC05 (AC/BC)	m	4.867,51
Dreno - DPS03 (AC/BC)	m	920,00
Gabião 1,0m	m³	35,85
Gabião 0,5m	m³	0,73
Colchão Reno (0,3m)	m³	4,01
Geotextil - Bidim RT-16 ou equivalente	m²	88,50
Remoção de bueiros tubulares	m	383,00
Demolição de concreto armado	m³	63,42

Projeto de Obra de Arte Especial – Dimensionamento de 02 viadutos em concreto armado, totalizando 856,0m², compostos por uma laje madiça protendida de 25,0 m de vão apoiados sobre cortinas atirantadas de 305m de extensão compostas de perfis metálicos cravados.

Projeto de Obras Complementares – Projeto de obras de complementares desenvolvido contemplou as seguintes as atividades:

Discriminação	Unidade	Quantidade
Revestimento vegetal em placas	m²	17.867,35
Revestimento vegetal em muros	m²	1.786,74
Passeio em concreto	m	5.080,00

Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20 - Qd. 159 Lts 3,5| Conjunto Cerrado
Fone (0xx62) 3265-4080/3265-4081 - Fax: (0xx62) 3265-4018 - CEP 74.775-013 - Goiânia - GO

Barreira de segurança simples	m	946,00
Barreira de segurança dupla	m	620,00
Defensa metálica semimaleável	m	88,00

Projeto de Sinalização – Projeto de sinalização desenvolvido contemplou as seguintes atividades:

Discriminação	Unidade	Quantidade
Sinalização horizontal	m²	2.960,94
Tacha refletiva monodirecional	uni.	1.986,00
Tachão refletivo monodirecional	uni.	533,00
Discriminação	**Unidade**	**Quantidade**
Tachão refletivo bidirecional	uni.	80,00
Sinalização vertical	m²	92,41
Pórtico metálico AC/BC	uni.	2,00
Semi-Pórtico metálico AC/BC	uni.	13,00



Quantitativos e Orçamento – Levantamento dos quantitativos de todos os serviços necessários à execução do projeto com respectivo preço total, foi utilizada como referência de preços a planilha de serviços AGETOP data base Junho/2013 e BDI de 28,00%.

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

Os serviços foram executados de acordo com as normas técnicas, instruções de serviço e especificações vigentes da ABNT, AGETOP e CONAMA.

Era o que tinhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Eng.º Civil Henrique Penna Naves, CREA-GO 2521/D, RNP: 1002605512, fiscal dos serviços.

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 Planejamento de Projetos de Obras Rodoviárias e Diretor de Obras Rodoviárias da Agetop, respectivamente, e vistado pelo Presidente dessa Agência.

Goiânia, 17 de abril de 2017.

Eng.º HENRIQUE PENNA NAVES
CREA 2521/D-GO
ENGENHEIRO FISCAL

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

JAIME FERREIRA PINTO
[illegible]
da Gestão da Agetop

Atestado registrado mediante vinculação à [illegible]
CREA - GO
A 040 284

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

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

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020150001862
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 **ANTONIO ALBERTO BASILIO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO ALBERTO BASILIO** RNP: 2601002417 Registro: 31482/D-SP

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: 10201400071675..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **16/04/2014** . Baixada em: **06/07/2015**
Forma de registro: Inicial. .. .. **Participação técnica: Equipe**..... **à 10201400069678**.....

Contratante: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS-AGETOP** CPF/CNPJ: **03.620.933/0001-06**

AV. GOV. JOSE LUDOVICO DE ALMEIDA | Número: 20..... | Bairro: C.J. CAIÇARA. .. . . . | CEP: 74823-180

Quadra: ..... Lote: ..... | Complemento: ..... | Cidade: GOIÂNIA,.....-GO

E-Mail: ..... | Fone: (62.. .)32664000 ..

Contrato: 031/2014-AD-GEJUR | Celebrado em: 28/03/2014 | Valor R$: 467.196,42.....

Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação instituída: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: ROD GO-040. . .. . | Número: SN.....

Bairro: DIVERSOS .... | CEP: 74000-000. . .. .

Quadra: . .. .. Lote .... | Complemento: .... | Cidade: INACIOLÂNDIA/BOM JESUS.....-GO

Data de Início: 28/03/2014 | Previsão término: 28/08/2014 | Coordenadas Geográficas: .....,.....,.....

Finalidade: Infra-estrutura | Código Obra pública: ... ...

Proprietário: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS-AGETOP** CPF/CNPJ: **03.620.933/0001-06**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 32664000..

Atividade(s) Técnica(s): 1 - SUPERVISAO OU COORDENACAO PROJETO RODOVIA , 45,00 QUILOMETROS;**2 - SUPERVISAO OU COORDENACAO** ORCAMENTO RODOVIA , 45,00 QUILOMETROS;

Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ROD. GO-040, TRECHO: INACIOLÂNDIA/BOM JESUS DE GOIÁS

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/04/2014 até 30/06/2014

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 ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, NÃO SENDO CONTEMPLADOS NESTE REGISTRO OS SERVIÇOS DE REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS, REFLORESTAMENTO, REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA E MEDIDAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL POR TRATAREM DE ATIVIDADES FORA DA ATRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 29103 à 29107, o atestado contendo <5> 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 1020150001862
Data: 06/08/2015 Hora: 10:05:00
Código de Controle: LKEIWJY

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 de pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou vier 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.crea-go.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Mod.A3

Processo
63839/2015

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

CREA-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

63837/15

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 400723

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos o requerimento da parte interessada, aqui protocolado sob o nº 001987/2015, que a empresa BASITEC - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA., com sede à Rua 83, nº 805 - Setor Sul - Goiânia/GO, Brasil, CNPJ 33.342.551/0001-92, EXECUTOU satisfatoriamente o Projeto Executivo de Engenharia para as Obras de Pavimentação Asfáltica da Rodovia GO-040, Trecho: INACIOLÂNDIA / BOM JESUS DE GOIÁS, com extensão de 45,00 Km Concorrência nº 249/2013-PR, atividade atribuída ao contrato 031/2014 - AD-GEJUR.

MEMBROS INTEGRANTES DA EQUIPE TÉCNICA:

Profissional: Eng. Antônio Alberto Basílio;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 31482/D-SP;
RNP: 2601002417.

Profissional: Eng. Rafael Basílio;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 8130/D-GO;
RNP: 1007749008.

Profissional: Engª. Carolina Queiroz Arantes;
Função: Engenheira Civil
Registro: CREA 13324/D-GO;
RNP: 1002369339.

Profissional: Engº João Bahia Evangelista Cabral;
Função: Engenheiro Civil;
Registro: CREA 20755/D-GO;
RNP: 1010030086.

Profissional: Tecnolª. Marielly Chagas Leite
Função: Tecnóloga em Estradas;
Registro: CREA 16604/D-GO;
RNP: 1007894431.

Profissional: Tecnolª. Fernanda Almeida de Oliveira;
Função: Tecnóloga em Saneamento Ambiental
Registro: CREA 16608/D-GO;
RNP: 100789585.

VALOR DOS SERVIÇOS

- R$ 467.196,42 (quatrocentos e sessenta e sete mil, cento e noventa e seis reais e quarenta e dois centavos);

PRAZO DE EXECUÇÃO A PARTIR DA ORDEM DE SERVIÇO



- 150 (cento e cinquenta) DIAS

PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES:

- Início: 01/04/2014;
- Fim: 30/06/2014;
- Serviços executados em 90 (noventa) dias, sem paralisações.

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

FASE A – ESTUDOS E CONCEPÇÕES

Estudos de Tráfego - Levantamento do tráfego atual e determinação do tráfego futuro para dimensionamento do número N e posterior dimensionamento da estrutura do pavimento.

Diagnóstico da Geometria e Traçado - Cadastramento do trecho executado por veículo e referenciado por Odômetro e GPS para determinação de alternativas técnicas como, traçado geométrico, seção transversal, materiais para execução do pavimento (camadas granulares e revestimento), greide, obras-de-arte correntes, especiais, entre outras.

Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20 - (BR-153 Km 5 5) Conjunto Goiânia - CEP 74.823-150 - Goiânia-GO - Fone: (0xx62) 2654000/4000 Fax: (0xx62) 265 4049

FASE B – PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

Estudos Topográficos - Levantamento Topográfico em 2.528.709,76 m² da área de projeto;

Estudos Hidrológicos - Cálculo das vazões e posterior dimensionamento das seguintes obras de transposição:

Rodovia GO-040 Trecho: Inacrolândia - Bom Jesus Obras de Arte				
ESTACA	DESCRIÇÃO	VAZÃO (m³/s)	OBRA EXISTENTE	OBRA PROJETADA
71	Córrego da Fonte	49,79	BTTC 1,2	BDCC 3,0x3,0
250	Ribeirão do Campo Grande	193,07	Ponte - 16 metros	Ponte de Concreto
1030	Córrego do Engenho	18,57	Bueiro tubular	BSCC 2,5x1,5
2034	Córrego da Aroeirinha	4,71	-	BSTC ϕ = 1,5
2170+5	Córrego do Fazendeiro	33,26	Bueiro tubular	BTTC ϕ = 1,5

Foi desenvolvido também o dimensionamento hidráulico para o sistema de drenagem superficial.

Estudos Geotécnicos - Os Estudos Geotécnicos objetivaram a caracterização geotécnica do solo de fundação e dos materiais componentes das camadas do pavimento projetado.

Sondagens – Foram realizadas sondagens mistas de reconhecimento de solo em apoio ao Projeto de Obra de Arte Especial, foram realizados 02 furos, totalizando 16,90m de perfuração linear.

Projeto Geométrico – Projeto de implantação de rodovia de pista simples, com 02 faixas de rolamento de 3,50 m de largura dotadas de acostamento com 1,30 m de largura e folga de 1,20 m de largura, totalizando 12,0 m de largura além do limite do acostamento.

Av. Governador Jose Ludovico de Almeida, nº 20 - (BR-153 Km 3,6) Conjunto Caiçara - CEP 74.423-160 - Goiânia-GO - Fone (0xx62) 285 4000/4001 Fax (0xx62) 285 4018

Projeto de Terraplenagem – O Projeto de Terraplenagem visou o cálculo do volume de movimentação de terra e utilização de colchão drenante de brita para implantação das pistas apresentadas no projeto geométrico num total:



Material	Volume (m³)
Escavação e carga de material de 1ª categoria	884.001,56
Escavação e carga de solo mole	5.200,00
Enrocamento de pedra	5.200,00
Compactação a 95% do PN	328.222,03
Compactação a 100% do PN	351.779,17

Projeto de Pavimentação – Cálculo e dimensionamento de 440.260,00 m² de pavimento flexível para implantação de pista, composto por:

- Sub-base de material granular de jazida - 114.935,03 m³;
- Base de solo de jazida melhorado com 2,0% de cimento - 102.456,85 m³;
- Revestimento em Tratamento Superficial Duplo (TSD) - 431.352,00 m²;
- Micro revestimento à frio - 315.340,00 m².

Projeto de Drenagem – O projeto de drenagem consistiu do dimensionamento de dispositivos que visam captar as águas que chegam ao corpo estradal, por escoamento, precipitação ou infiltração, conduzindo-as para local seguro de deságue, resguardando a estabilidade do maciço, composto dos seguintes serviços:

Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 - BR-153 Km 3,5 - Jardim Conjunto Cerrado - CEP 74.823-150 - Goiânia-GO - Fone: (0xx62) 266 4000/4001 Fax: (0xx62) 265-4018

Dispositivo	Unidade	Quantidade
Dreno profundo	m	5.980,00
Sarjeta de concreto	m	8.740,00
Meio fio com sarjeta	m	22.032,00
Meio fio sem sarjeta	m	10.036,00
Valeta de proteção de aterro	m	8.460,00
Valeta de proteção de corte	m	1.850,00
Dissipador de energia	uni.	421,00
Descida d'água tipo rápido	m	7.089,00
Descida d'água em degraus	m	239,00

Projeto de Obras de Arte Correntes – Projeto de obras de arte correntes consistiu no dimensionamento das seguintes obras de transposição:

- ***Bueiros Tubulares:***

Tipo	Extensão (m)
BSTC c=1,00m AC/BC	151,00
BSTC c=1,50m AC/BC	14,00
BTTC D=1,50m AC/BC	23,00

- ***Escadaria de dissipação:***

Tipo	Extensão (m)
Gabiões (1,0m)	23,00
Gabiões (0,5m)	13,25
Colchão Reno (0,30m)	29,16
Geotêxtil - b dim 6-16 ou equivalente	343,93

Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 29 - (BR-153 Km 3 [illegible]) Setor Oeste - CEP 74.823-100 - Goiânia-GO - Fone: (0xx62) 2[illegible] Fax: (0xx62) 2[illegible]

- *Bueiros Celulares:*

Tipo	Extensão (m)
01 BDCCC (3,0x3,0) m em aduelas tipo III	23,00
01 BSCC (2,50x2,50) m em aduelas - Tipo II	18,00



Projeto de Obra de Arte Especial – Projeto de ponte em concreto armado sobre o Ribeirão do Campo Grande, com dimensões (10,40 x 30,00) m, totalizando 312,00m² de obra.

Projeto de Obras Complementares – Projeto de obras de complementares desenvolvido contemplou as seguintes as atividades:

Discriminação	Unidade	Quantidade
Remoção e recolocação de cerca	m	87.200,00
Defensa semimaleável simples	m	2.035,00
Revestimento vegetal em placas	m²	4.611,28
Florestamento	m²	9.600,00
Conformação de taludes	m²	174.400,00
Revestimento vegetal por hidrossemeadura	m²	174.160,00

Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20 - (BR-153 Km 3,5) Conjunto Caiçara - CEP 74.623-180 - Goiânia-GO - Fone: (0xx62) 285-4000/4001 Fax: (0xx62) 285-4016

Projeto de Sinalização – Projeto de sinalização desenvolvido contemplou as seguintes atividades:

Discriminação	Unidade	Quantidade
Sinalização horizontal	m²	21.113,37
Tacha refletiva	uni	10.991,00
Sinalização vertical	m²	224,43

Medidas de Proteção Ambiental – Foram definidas medidas de reabilitação ambiental que objetivam integrar a rodovia ao meio ambiente durante e após as intervenções causadas pelas obras de construção da mesma.

Dentre elas:

- Medidas para recuperação de áreas trabalhadas: recomposição de áreas utilizadas para jazidas, bota fora e empréstimos laterais;
- Medidas para recuperação de áreas degradadas: são aquelas áreas situadas nas adjacências à faixa de domínio e consideradas como passivo ambiental da rodovia, destacando-se, nesse caso, a travessia de fundos de vale, cuja recuperação será feita através do plantio de pequenos bosques.
- Vegetação de Interseções, Canteiros e Retornos em Nível: a vegetação definida visa contemplar os aspectos estéticos, proteger o solo e preservar a integridade da obra rodoviária.

Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20 - (BR-153 Km 3,5) Conjunto Caiçara - CEP 74.625-100 - Goiânia-GO - Fone (0xx62) 265 4000/4001 Fax (0xx62) 265 4042

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

Quantitativos e Orçamento – Levantamento dos quantitativos de todos os serviços necessários à execução do projeto com respectivo preço total, foi utilizada como referência de preços a planilha de serviços AGETOP data base Junho/2013 e BDI de 25,00%.

Era o que tinhamos a certificar, tendo em vias as informações prestadas pelo Eng.º Civil Henrique Penna Naves, CREA-GO 2521/D-GO, RNP: 100.260.551-2, fiscal pela AGETOP, e dados constantes de nossos arquivos. Damos fé. GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS – AGETOP, em Goiânia, aos 01/06/2015, extraímos o presente ATESTADO.



Goiânia, 01 de junho de 2015.

Engº HENRIQUE PENNA NAVES
CREA 2521/D-GO
GERENTE DE PLANEJ. DE PROJETOS DE O. RODOVIÁRIAS

Engº ANTÔNIO WILSON PORTO
CREA 2310/D-GO
CHEFE DO NÚCLEO DE ESTUDOS E PROJETOS

JAIME EDUARDO RINCÓN
PRESIDENTE DA AGETOP

Celso Flores Pinto
Chefe de Gabinete
AGETOP

Av. Governador José Ludovico de Almeida, nº 20 - (BR-153 Km 3,5) Complexo Celg Lapa - CEP 74.623-160 - Goiânia-GO - Fone: (Pbx62) 265-4800/4801 Fax: (Pbx62) 265-4818

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020190001033
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 **ANTONIO ALBERTO BASILIO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **ANTONIO ALBERTO BASILIO** RNP: **2601002417** Registro: **31482/D-SP**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020160064736**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **19/04/2016** .. Baixada em: **03/06/2019**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Coautor**.....
Empresa contratada: **BASITEC PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA -.. Registro CREA-GO: 3552**.....

Contratante: **CONCEBRA-CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A** CPF/CNPJ: **18.572.225/0001-88**

Rua Caiapiá..... Número: SN..... Bairro: Residencial Alphaville Flamboyant CEP: 74884-554

Quadra: E5..... Lote: 5..... Complemento: ..... Cidade: Goiânia.....-GO

E-Mail: ..... Fone: (62....)32494711....

Contrato: 0055/2015. Celebrado em: 27/04/2015 Valor R$: 225.133,00.....

Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia BR-153/060..... Número: SN.....

Bairro: DIVERSOS..... CEP: 74000-000.....

Quadra: -..... Lote: -..... Complemento: ..... Cidade: Aparecida de Goiânia.....-GO

Data de Inicio: 28/04/2015 Previsão término: 02/05/2016 Coordenadas Geográficas: .....,.....

Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **CONCEBRA-CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A** CPF/CNPJ: **18.572.225/0001-88**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 32494711..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - SUPERVISAO OU COORDENACAO** PROJETO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO , 2,00 UNIDADES;**2 - SUPERVISAO OU COORDENACAO** ORCAMENTO SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM TRANSPORTES , 1,00 UNIDADES;

Observações

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA TRAVESSIA DA RODOVIA BR-153 NA REGIÃO CENTRAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA, ENGLOBANDO OS ESTUDOS TOPOGRÁFICOS, ESTUDOS GEOTÉCNICOS E SONDAGENS, ESTUDOS HIDROLÓGICOS, PROJETO GEOMÉTRICO, PROJETO DE TERRAPLANAGEM, PROJETO DE DRENAGEM, PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES, E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUADRO DE QUANTIDADES E SERVIÇOS.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 28/04/2015 até 02/05/2016.

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 19007556 a 19007562, o atestado contendo <7> 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 1020190001033
Data: 05/06/2019 Hora: 15:45:00
Código de Controle: HFCWWPA

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.

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: 19007556
CAT nº: 102019000033 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA** pessoa jurídica de direito privado, com **sede a Rua 83 nº 805 Setor Sul na cidade de Goiânia, Goiás**, inscrita no **CNPJ sob nº 33.342.5551-0001/92**, executou para a **CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 18.572.225/0001-88, com sede na Rua Caiapiá, nº 86, Quadra E5, Lote 05, Alphaville Flamboyant, Goiânia/GO, neste ato representada em conformidade com seu estatuto social, através do **contrato/pedido nº 055/2015, datado em 27/04/2015**, o serviço de **Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para a Travessia da Rodovia BR-153 Na Região Central de Aparecida de Goiânia, com uma extensão de 1,00 Km** no período de **28/04/2015 a 02/05/2016**.

Responsável Técnico/Supervisão ou Coordenação: ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO – CREA Nº 31482/D-SP – RNP Nº 2601002417.
ART CREA nº 1020160064736

Responsável Técnico: CAROLINA QUEIROZ ARANTES – CREA Nº 13324/D-GO – RNP Nº 1002369339.
ART CREA nº 1020160070864

Responsável Técnico: FERNANDA ALMEIDA DE OLIVEIRA – CREA 16608/D-GO – RNP 1007898585.
ART CREA nº 1020160070868

Responsável Técnico: JOÃO BAHIA EVANGELISTA CABRAL – CREA Nº 20755/D-GO – RNP Nº1010030086.
ART CREA nº 1020160070871

Responsável Técnico: MARIELLY CHAGAS LEITE – CREA Nº 16604/D-GO – RNP Nº1007894431.
ART CREA nº 1020160070876

Responsável Técnico: RAFAEL BASÍLIO – CREA Nº 8130/D-GO – RNP Nº 1007749008.
ART CREA nº 1020160070855

Serviços Técnicos: Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para a Travessia da Rodovia BR-153 Na Região Central de Aparecida de Goiânia, de acordo com as normas vigentes (ABNT/ DNIT).

Abrangendo as seguintes atividades:

Estudos Topográficos - Levantamento Topográfico em 155.210,26 m² da área de projeto.

Estudos Hidrológicos - Os Estudos Hidrológicos visam caracterizar as condições de vazão máxima afluente às obras de arte ou drenagem superficial compreendidas na área de estudo do projeto. Para o presente caso os estudos foram desenvolvidos com a

Autenticidade nº: 19007557
CAT nº: 102019000103 página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

finalidade de dar subsídios para a elaboração do projeto de drenagem superficial e de galerias de águas pluviais, necessárias para o projeto.

Estudos Geotécnicos - Os Estudos Geotécnicos foram elaborados com o objetivo de subsidiar os projetos de pavimentação e de terraplenagem. A pesquisa de matérias foi desenvolvida com o objetivo de proporcionar o conhecimento dos materiais dos cortes, terrenos de fundação dos aterros e, ainda, encontrar as distancias econômicas materiais com características aceitáveis para a execução da pavimentação e das demais estruturas necessárias à realização da obra. Foram realizados os estudos de subleito, de cortes e prospecção de ocorrências de materiais.
Foram coletados material em quatro furos de sondagem. O plano de sondagem considerou a execução de um furo em cada extremidade do corte e dois no centro do corte.
Para todos os furos de sondagem foram elaborados boletins de sondagem, onde constam as classificações expeditas dos materiais quanto à textura, cor e posição do lençol freático, tendo sido coletadas amostras de cada horizonte atravessado que foram submetidas aos seguintes ensaios:

- Análise granulométrica de solos por peneiramento (DNER-ME 080/94);
- Determinação do limite de liquidez (DNER-ME 122/94); e
- Determinação do limite de plasticidade (DNER-ME 082/94).
- Determinação do Índice de Suporte Califórnia de Solos utilizando amostras não trabalhadas (DNER-ME 049/94);
- Compactação, determinação de umidade ótima e densidade máxima (DNERME 129/94).

Os resultados dos ensaios foram submetidos a estudos estatísticos, objetivando a determinação do ISC a ser utilizado no dimensionamento do pavimento.
Adotou-se para este trabalho uma jazida localizada a cerca de 18,0 km do local das obras. Esta ocorrência apresenta volume suficiente para as obras projetadas. O material da jazida é classificado como cascalho seixo rolado.
Foram estudadas quatro pedreiras na área do projeto, sendo elas: Pedreira Itaúna; Pedreira Briteng; Pedreira Araguaia; Pedreira Pedra Britada. Todas comerciais e devidamente licenciadas. Foram realizados estudos que caracterizaram o material da Pedreira Pedra Britada como o melhor para serviços de pavimentação.
Foi adotado o uso de areia artificial para as obras. Este material é proveniente da Pedreira Araguaia. Para o mesmo foi analisada sua granulometria, a qual apresenta condições desejáveis para os usos pretendidos no presente projeto.
Nos locais de implantação dos viadutos foram realizadas 9 sondagens do tipo SPT, utilizadas para fundamentar o projeto estrutural dos mesmos.

Estudos de Tráfego - Os estudos de tráfego têm como objetivo obter dados relativos aos elementos fundamentais do tráfego que auxiliem na determinação quantitativa de capacidade da via e, em consequência, o estabelecimento de intervenções necessárias à melhoria do fluxo de veículos. Para o projeto em questão, a finalidade desses estudos foi conhecer o volume de veículos que trafegam na rodovia BR-153 no local do projeto e o volume de veículos que utilizam o retorno em nível que será eliminado com a implantação da passagem inferior projetada. Além disso, com os dados de tráfego foi calculado o número N para o dimensionamento do pavimento da rodovia.

Autenticidade nº: 19007558
CAT nº: 102019000103 página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

Projeto Geométrico - Para a implantação dos dois viadutos sobre a BR-153 foi necessário executar adequações altimétricas nesta via numa extensão de 700 metros. A geometria existente foi mantida, exceto pela remoção do retorno em nível e de duas agulhas que tiveram suas geometrias alteradas.
Para que o talude de corte não interfira nas vias marginais existentes, foi proposto o uso de cortina em parte do segmento rebaixado. A premissa adotada é de que enquanto a altura do corte for de até 3,0 metros, poderá ser utilizado talude com inclinação de 1:1. A partir do momento que a altura de corte for superior a este limite, serão implantadas cortinas em ambos os lados.
As pistas da BR-153 no local apresentam seção de 10,80 metros, sendo esta composta por duas faixas de rolamento de 3,6 m, acostamento interno de 0,6 m e acostamento externo de 3,0 m. Os dois viadutos foram projetados com seção transversal de 14 metros, sendo 10,0 m de pista de rolamento e passeio lateral de 3,0 m. Nos dois bordos será executada barreira de proteção.

Projeto de Terraplenagem - Objetivou a análise de massas do trecho em pauta através do cálculo de volumes de terra, determinação e indicação das origens e destinos dos materiais a serem transportados para a implantação da rodovia. A elaboração do projeto de terraplenagem baseou-se na geometria do corpo estradal estabelecido pelo projeto geométrico e na análise dos estudos geológicos e geotécnicos realizados. Apresentou os seguintes quantitativos:

Descrição	Unidade	Volume (m³)
Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores com D < 0,15 m	m²	2.307,49
Escavação, carga e transporte de mat. 1ª categoria	m³	96.274,82
Escavação manual de material de 1ª categoria (Cortina)	m³	5.282,15
Compactação de material de "Bota-Fora"	m³	94.418,40
Demolição de dispositivos de concreto simples	m³	45,69
Demolição de dispositivos de concreto armado	m³	335,54
Remoção de cerca com mourão de concreto	m	73,24
Remoção de defensa metálica	m	1.506,00
Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m	782,32
Remoção de placa de sinalização	m²	186,90
Relocação de postes	unid	28,00
Substituição de cerca elétrica existente	km	1,44

Projeto de Pavimentação - Cálculo e dimensionamento de 20.368,00 m² de pavimento flexível para execução das pistas projetadas. O dimensionamento da estrutura do pavimento resultou em uma camada de 13,00 cm de CBUQ, uma base com 18,00 cm de espessura composta por solo de jazida estabilizado com 2,0% de cimento e uma sub-base

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19007559
CAT nº: 102019000103 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

de 17,0 cm de espessura composta por material granular de jazida. O projeto de pavimentação apresentou os seguintes quantitativos:

Descrição	Unidade	Quantidade
Regularização do subleito	m²	24.436,00
Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m³	4.038,86
Base de solo melhorado com cimento (mist. Em usina 2%)	m³	4.032,36
Imprimação com asfalto diluído CM-30	m²	20.368,00
Tratamento superficial duplo com emulsão RR-2C E	m²	19.916,00
Pintura de ligação com emulsão RR-1C	m²	76.904,00
Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ) – Binder	t	5.074,18
Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ) – Capa	t	5.984,16
Fresagem contínua de revestimento betuminoso	m³	1.981,44
Remoção mecanizada de revestimento betuminoso	m³	1.447,20
Remoção mecanizada da camada granular pavimento	m³	4.341,60

Projeto de Drenagem - O sistema de drenagem de águas pluviais projetado é composto por um conjunto de obras de engenharia que visam captar as águas que chegam à malha viária, por escoamento ou precipitação, conduzindo-as para local seguro de deságue, resguardando a estabilidade do maciço.
Foram projetados elementos de drenagem superficial, como meio fio com e sem sarjeta, sarjetas de corte e de canteiro central, valetas de proteção de corte e aterro, entradas e descidas de d'água, caixas coletoras, bueiros de greide. Também foram adotados elementos de drenagem subterrânea, como drenos, nos trechos em corte.
Seguem quantitativos de projeto:

Descrição	Unidade	Quantidade
Remoção de bueiros tubulares	m	236,00
Demolição de dispositivos de concreto armado	m³	214,64
Arrancamento e remoção de meio-fio	m³	303,00
Meio-fio de concreto - MFC 01	m	1.250,00
Meio-fio de concreto - MFC 05	m	2.845,00
Sarjeta canteiro central concreto - SCC 01	m	287,00
Dreno longit.prof. P/corte em solo - DPS 07	m	1.920,00
Caixa coletora de sarjeta - CCS 07	unid	3,00
Corpo BSTC d=0,80 m	m	800,00
Corpo BSTC d=1,00 m	m	601,00
Poço de visita - PVI 04	unid	4,00

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19007560
CAT nº: 102019000103 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

Poço de visita - PVI 10	unid	2,00
Chaminé dos poços de visita - CPV 03	unid	1,00
Chaminé dos poços de visita - CPV 04	unid	5,00
Boca BSTC d=1,00 m normal	unid	2,00
Boca de lobo dupla grelha concr. Bld 01	unid	32,00
Dissipador de energia - DEB 05	unid	3,00
Escoramento contínuo em valas (esp. 2,00m)	m²	2.669,90
Escoramento descontínuo em valas(espaç.1,80 m)	m²	3.616,22
Colchão drenante		
Reforço do subleito	m³	7.138,56
Geotêxtil - bidim RT-16 ou equivalente	m²	14.400,00
Embasamento de material granular - pó de pedra	m³	1.372,80
Enrocamento de pedra jogada	m³	8.236,80

Projeto de Sinalização – A sinalização projetada no trecho obedeceu aos requisitos de engenharia de trânsito de forma a regulamentar o uso da via, advertir sobre perigos potenciais e orientar os usuários através de informações necessárias durante seu deslocamento. O Projeto de sinalização desenvolvido contemplou as seguintes atividades:

Descrição	Unidade	Quantidade
Sinalização Horizontal		
Pintura faixa com termoplástico – 3 anos (por aspersão)	m²	2.188,50
Pintura setas e zebrados com termoplástico – 3 anos (por aspersão)	m²	449,85
Tacha refletiva monodirecional	un	1.569,00
Tacha refletiva bidirecional	un	62,00
Tachão refletiva bidirecional	un	140,00
Sinalização vertical		
Fornecimento e implantação placa de sinalização totalmente refletiva	m²	152,49
Posicionamento de cilindros canalizadores de tráfego	un	80,00
Semipórtico metálico	un	1,00

Projeto de Obras Complementares, Proteção Ambiental e Paisagismo – Esse projeto tem como objetivo fornecer maior conforto e segurança aos usuários de uma determinada via, assim como restaurar e urbanizar o vale em que estão inseridas as pistas projetadas, e integrar as mesmas a paisagem natural. Contemplou as seguintes quantidades:

Autenticidade nº: 19007561
CAT nº: 102019000103 página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

Descrição	Unidade	Quantidade
Defensa metálica semi-maleável simples	m	1.196,00
Ancoragem defensa semi-maleável simples	m	32,00
Terminal absorvedor de energia OBEX P2	unid	3,00
Transição de defensa em elemento rígido	unid	4,00
Pintura anti-pichação	m²	5.833,87
Cimbramento (escoramento com madeira - passarela)	m³	800,00
Cerca em arame farpado com suporte de madeira	m	53,55
Defensa concreto (barreira) simples	m	1.117,40
Barreira de segurança dupla DNER PRO 176/86	m	322,45
Grade de ferro em barra chata 3/16"	m²	880,50
Revestimento vegetal com grama em leivas	m²	16.108,16
Calçada em concreto (15 Mpa) L= 200 cm / espessura = 5 cm	m²	2.307,49

Projeto de Obras de Artes Especiais – O projeto de Obras de Arte Especiais foi desenvolvido considerando a contenção de paredes laterais e dois viadutos com extensões de 35 metros e 42 metros. A largura das obras é de 14 metros, sendo 10 de pista de rolamento e 3 de passeio lateral, em apenas um lado da obra. O restante compreende as barreiras de proteção.
O Projeto de Fundações contempla as fundações de dois viadutos. Serão cravados 92 perfis metálicos do tipo W310X44,5, variando de 4 a 16m, num total de 936m.
O Projeto de Contenções foi dimensionado para as alturas máximas de 4, 5 e 6,2m, em um trecho cuja extensão total é de 579,60m. Serão cravados 30 perfis tipo W310x32,7 com comprimento de 9m, 40 perfis tipo W310x44,5 com comprimento de 12m e 348 perfis tipo W310x52 com comprimento de 9 e 12m, somando 418 perfis metálicos.
A cortina terá 607 Tirantes Passivo Permanentes (diâmetro do furo igual a 4"), somando 6.751m. Nos tirantes serão usados aço CA-50 com bitola de 25 e 32 mm e comprimentos variando de 10 a 15m. Nos trechos com altura máxima de 4m e 5m, será necessária somente uma linha de Tirantes. No trecho com altura máxima de 6,2m, serão necessárias duas linhas de Tirantes.

Cadastro de Desapropriação - Foi feito o levantamento cadastral da área que será atingida pelo empreendimento, composto de informações do cadastro físico, plantas individuais de cadastro e documentação fotográfica. A propriedade possui uma área total de 1.670,00 m².

Esquema Construtivo – Foi definido um esquema construtivo para a obra, contendo a descrição dos seguintes itens:

- Fases de execução das obras;
- Esquema operacional;
- Indicação do canteiro de obras;
- Especificações de serviços;

Autenticidade nº: 19007562
CAT nº: 102019000103 Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao

- Indicação dos equipamentos a serem utilizados e
- Mecanismos de controle de qualidade.

Quantitativos e Orçamento - Levantamento dos quantitativos de todos os serviços necessários à execução do projeto com apresentação de memória de cálculo de todas as quantidades e respectivo preço total da obra. Para a obtenção do orçamento da obra foram utilizadas as composições de custos unitários constantes na tabela do SICRO II do DNIT, de Goiás, sendo a data base de novembro/2016, com desoneração. Os demais serviços, não presentes em tal base, tiveram seus custos coletados nas tabelas de custos da AGETOP, abril/2017, desonerada; SINAPI, novembro/2016, desonerada; DER-SP, março/2017, desonerada; IOPES, novembro/2016; DER-PR, abril/2016, desonerada e DER-ES, junho/2016, desonerada.

Diante do exposto e dos quantitativos acima informados, atestamos que os serviços foram executados a contento das normas técnicas exigidas, instruções de serviço e especificações vigentes do DNIT e ABNT.

Goiânia, 21 de maio de 2019.

CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA
JORGE LUIZ FRAGA DE CARVALHO
Gestor de Engenharia

CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA
THIAGO VITORELLO
Diretor Executivo

CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA
ENG. CIVIL ODENIR JOSÉ SANCHES
CREA/PR 6294/D
Presidente

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020190001035
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 **ANTONIO ALBERTO BASILIO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **ANTONIO ALBERTO BASILIO** RNP: **2601002417** Registro: **31482/D-SP**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020140165834**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **04/09/2014** .. Baixada em: **03/06/2019**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Equipe**..... à **1020140163509**.....
Empresa contratada: **BASITEC PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA -.. Registro CREA-GO: 3552**.....

Contratante: **CONCEBRA-CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A** CPF/CNPJ: **18.572.225/0001-88**

RUA CAIAPIÁ QUADRA E5 LOTE5... Número: SN..... Bairro: ALPHAVILLE FLAMBOYANT.... CEP: 74917-490

Quadra: ..... Lote: ..... Complemento: ..... Cidade: GOIÂNIA.....-GO

E-Mail: ..... Fone: (62....)32494711....

Contrato: 057/2014.. Celebrado em: 21/08/2014 Valor R$: 80.000,00.....

Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: ROD. BR-153, KM 509,2..... Número: SN.....

Bairro: DIVERSOS..... CEP: 74000-000.....

Quadra: ..... Lote: ..... Complemento: ..... Cidade: APARECIDA DE GOIÂNIA.....-GO

Data de Inicio: 21/08/2014 Previsão término: 29/08/2014 Coordenadas Geográficas: .....,.....

Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **CONCEBRA-CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A** CPF/CNPJ: **18.572.225/0001-88**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 32494711..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** PROJETO RODOVIA , 2,00 QUILOMETROS;**2 - ATUACAO** ORCAMENTO RODOVIA , 2,00 QUILOMETROS;

Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DA GEOMETRIA DA RODOVIA BR-153, KM 509,2 PARA IMPLANTAÇÃO DE DUAS PONTES DE CONCRETO ARMADO NA TRAVESSIA DO RIBEIRÃO SANTO ANTÔNIO.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 21/08/2014 até 25/10/2014.

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 19007566 a 19007574, o atestado contendo <9> 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° 1020190001035
Data: 05/06/2019 Hora: 16:14:00
Código de Controle: EHOZMYO

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
65396/2019

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: 19007566
CAT nº: 102019000035 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA** pessoa jurídica de direito privado, com **sede a Rua 83 nº 805 Setor Sul na cidade de Goiânia, Goiás**, inscrita no **CNPJ sob nº 33.342.5551-0001/92**, executou para a **CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 18.572.225/0001-88, com sede na Rua Caiapiá, nº 86, Quadra E5, Lote 05, Alphaville Flamboyant, Goiânia/GO, neste ato representada em conformidade com seu estatuto social, através do **contrato/pedido nº 057/2014 datado em 21/08/2014 e contrato/pedido de aditivo nº 005/2017** o serviço de **Projeto Executivo de Engenharia para Adequação da Rodovia BR-153, com Vistas à Implantação de Duas Vias Marginais entre o Km 509,20 e o Km 510,50, Quatro Pontes de Concreto na Travessia do Ribeirão Santo Antônio e a Canalização de Cerca de 200 Metros deste Curso D'água, com uma extensão de 2,00 Km,** no período de **21/08/2014 a 25/10/2014**.

Responsável Técnico: ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO – CREA Nº 31482/D-SP – RNP Nº 2601002417.
ART CREA nº 1020140165834

Responsável Técnico: CAROLINA QUEIROZ ARANTES – CREA Nº 13324/D-GO – RNP Nº 1002369339.
ART CREA nº 1020140170376

Responsável Técnico: FERNANDA ALMEIDA DE OLIVEIRA – CREA 16608/D-GO – RNP 1007898585.
ART CREA nº 1020140165969

Responsável Técnico/Supervisão ou Coordenação: RAFAEL BASÍLIO – CREA Nº 8130/D-GO – RNP Nº 1007749008.
ART CREA nº 1020140163509

Serviços Técnicos: *Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para Adequação da Rodovia BR-153, com Vistas à Implantação de Duas Vias Marginais entre o Km 509,20 e o Km 510,50, Quatro Pontes de Concreto na Travessia do Ribeirão Santo Antônio e a Canalização de Cerca de 200 Metros deste Curso D'água* de acordo com as normas vigentes (ABNT/ DNIT).

Abrangendo as seguintes atividades:

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19007567
CAT nº: 102019000035 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

Estudos Topográficos - Levantamento Topográfico em 377.438,38 m² da área de projeto.

Estudos Hidrológicos - Os Estudos Hidrológicos visam caracterizar as condições de vazão máxima afluente às obras de arte ou drenagem superficial compreendidas na área de estudo do projeto. O presente estudo objetivou conhecer a pluviometria e transformá-la em vazão para assim fundamentar as intervenções de engenharia necessárias para o projeto de transposição de talvegue do Ribeirão Santo Antônio sobe a BR-153.
O estudo hidrológico em questão analisou os seguintes cursos d'água e apresentou os seguintes dados:

Curso d'água	Área da Bacia (km²)	Comp. Talvegue (km)	Desnível (m)	C/CN	Vazão (m³/s)	Obra Projetada
Ribeirão Santo Antônio	86,45	14,24	172,02	78	413,71	PONTE DE CONCRETO

Modelagem Hidrodinâmica - Um dos objetivos com a implantação das obras de artes especiais na BR-153, na transposição do Ribeirão Santo Antônio, é de proteger o corpo estradal e os usuários da via, uma vez que a vazão gerada excede a capacidade do bueiro existente. Logo, a verificação do futuro comportamento do escoamento foi estudada para analisar os impactos que poderiam ser gerados à montante e jusante da obra projetada.
O programa de modelagem hidráulica utilizado foi o HEC-RAS, um software desenvolvido pelo Centro de Engenharia Hidrológica do Corpo de Engenheiros do Exército Norte-Americano (U.S. Army Corps of Engineers – USACE; Hydrologic Engineering Center – HEC), que reúne rotinas de cálculos hidráulicos, em regimes permanente e transitório, com propagação ou não de sedimentos e temperatura, com vários recursos de representação geométrica, fazendo modelagem de diversas aplicações que envolvem escoamento superficial.
Os estudos contemplam o diagnóstico atual do funcionamento hidrodinâmico do sistema de drenagem com foco no comportamento hidráulico da calha de drenagem existente, ou seja, o comportamento da água nas calhas e margens do curso d'água em questão.

Estudos Geotécnicos - Os Estudos Geotécnicos foram elaborados com o objetivo de subsidiar os projetos de pavimentação e de terraplenagem. A pesquisa de matérias foi desenvolvida com o objetivo de proporcionar o conhecimento dos materiais dos cortes, terrenos de fundação dos aterros e, ainda, encontrar as distancias econômicas materiais com características aceitáveis para a execução da pavimentação e das demais estruturas necessárias à realização da obra. Foram realizados os estudos de subleito, de cortes e prospecção de ocorrências de materiais.
Foram coletados material em dezenove furos de sondagem, realizados a cerca de 100 metros de distância um do outro.
Para todos os furos de sondagem foram elaborados boletins de sondagem, onde constam as classificações expeditas dos materiais quanto à textura, cor e posição do lençol freático, tendo sido coletadas amostras de cada horizonte atravessado que foram submetidas aos seguintes ensaios:

- Análise granulométrica de solos por peneiramento (DNER-ME 080/94);
- Determinação do limite de liquidez (DNER-ME 122/94); e
- Determinação do limite de plasticidade (DNER-ME 082/94).

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19007568
CAT nº: 102019000103S Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

- Determinação do Índice de Suporte Califórnia de Solos utilizando amostras não trabalhadas (DNER-ME 049/94);
- Compactação, determinação de umidade ótima e densidade máxima (DNERME 129/94).

Após a conclusão dos estudos de campo e de laboratório, os materiais foram classificados segundo a HRB, sendo, ainda, calculados os Índices de Grupo. Foi então definido o Perfil Geotécnico do trecho. Os resultados dos ensaios foram submetidos a estudos estatísticos, objetivando a determinação do ISC a ser utilizado no dimensionamento do pavimento.
Adotou-se para este trabalho uma jazida localizada a cerca de 26,4 km do local das obras, há 4,40 quilômetros da cidade de Hidrolândia, via rodovia BR-153. Esta ocorrência apresenta volume suficiente para as obras projetadas. O material da jazida é classificado como cascalho laterita.
Foram estudadas quatro pedreiras na área do projeto, sendo elas: Pedreira Itaúna; Pedreira Briteng; Pedreira Araguaia; Pedreira Pedra Britada. Todas comerciais e devidamente licenciadas. Foram realizados estudos que caracterizaram o material da Pedreira Pedra Britada como o melhor para serviços de pavimentação.
Foi adotado o uso de areia artificial para as obras. Este material também é proveniente da Pedreira Araguaia. Para o mesmo foi analisada sua granulometria, a qual apresenta condições desejáveis para os usos pretendidos no presente projeto.
Foram realizadas seis sondagens SPT para oferecer subsídios ao projeto das pontes. Devido à impossibilidade de execução de furos de sondagem exatamente no local das fundações das pontes da BR-153, por razões obvias, foram feitos furos laterais às obras.

Estudos de Tráfego - Os estudos de tráfego têm como objetivo obter dados relativos aos elementos fundamentais do tráfego que auxiliem na determinação quantitativa de capacidade da via e, em consequência, o estabelecimento de intervenções necessárias à melhoria do fluxo de veículos. Para o projeto em questão, os Estudos de Tráfego foram objetivados com a finalidade de se conhecer o nível de serviço da rodovia BR-153 no trecho em questão e o cálculo do número N para o dimensionamento das vias marginais. Foram feitas contagens volumétricas do tipo classificatória, onde foram coletados os volumes de veículos de passeio, motocicletas, ônibus e veículos comerciais.

Projeto Geométrico - A rodovia BR-153 no perímetro urbano inserido entre o acesso à Aparecida de Goiânia e a interseção com a rodovia GO-020 apresenta duas pistas expressas e duas vias marginais. O único trecho que difere desta situação é na travessia do Ribeirão Santo Antônio, que numa extensão aproximada de 1.600 metros fica sem vias marginais.
Além do problema da não continuidade do sistema viário, existe também neste local um problema decorrente da insuficiência hidráulica da obra de transposição do Ribeirão Santo Antônio. Atualmente existe um bueiro celular duplo com células de 2,5 m x 2,5 m, cuja seção não é adequada à vazão de cheia do córrego. A correção deste problema é a implantação de pontes de concreto em substituição ao bueiro existente.
A proposta do presente trabalho é, portanto, a implantação de vias marginais permitindo a ligação do sistema viário já existente e a implantação de quatro pontes de concreto sobre o Ribeirão Santo Antônio, sendo duas para as vias marginais e duas para as pistas da BR-153.
As vias marginais foram projetadas com duas faixas de tráfego e acostamentos externo e interno. A largura das faixas de rolamento é de 3,5 m, o acostamento externo tem 2,5 m e o interno 0,5 m, totalizando 10,0 metros de seção transversal. As vias marginais estão separadas das pistas da BR-153 por canteiro com dimensão variável de 3,0 a 8,0 metros.

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19007569
CAT nº: 102019000035 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

Foi projetado passeio lateral de 3,0 metros de largura em cada uma das vias. O caimento transversal é único, sendo este de 3,0%.

Projeto de Terraplenagem - Objetivou a análise de massas do trecho em pauta através do cálculo de volumes de terra, determinação e indicação das origens e destinos dos materiais a serem transportados para a implantação da rodovia. A elaboração do projeto de terraplenagem baseou-se na geometria do corpo estradal estabelecido pelo projeto geométrico e na análise dos estudos geológicos e geotécnicos realizados. Apresentou os seguintes quantitativos:

Descrição	Unidade	Volume (m³)
Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores com D < 0,15 m	m²	53.305,00
Destocamento de árvores D = 0,15 a 0,30 m	unid	29,00
Destocamento de árvores com D > 0,30 m	unid	12,00
Escavação, carga e transporte de mat. 1ª categoria	m³	53.423,35
Escavação e carga de mat. 1ª categoria – sem transporte	m³	17.891,14
Compactação de material de "bota-fora"	m³	10.051,20
Compactação de aterros a 100% Proctor Normal	m³	35.402,07
Compactação de aterros a 100% Proctor Intermediário	m³	11.723,53
Acabamento e recomposição de empréstimo	m²	13.593,46
Hidrossemeadura	m²	13.593,46

Projeto de Pavimentação - Cálculo e dimensionamento de 32.132,00 m² de pavimento flexível para execução das pistas projetadas. O dimensionamento da estrutura do pavimento resultou em uma camada de 7,00 cm de CBUQ, uma base com 16,00 cm de espessura composta por solo de jazida estabilizado com 2,0% de cimento e uma sub-base de 15,0 cm de espessura composta por material granular de jazida. Entre a camada de base e o revestimento será implantada uma camada de TSD que não tem função estrutural. O projeto de pavimentação contemplou o tratamento ambiental das jazidas com revestimento vegetal com hidrossemeadura e apresentou os seguintes quantitativos:

Descrição	Unidade	Quantidade
Regularização do subleito	m²	38.670,00
Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m³	5.502,45
Hidrossemeadura	m²	3.851,72
Base de solo melhorado com cimento (mist. Em usina 2%)	m³	5.612,96
Hidrossemeadura	m²	3.929,07

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19007570
CAT nº: 102019000035 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

Imprimação com asfalto diluído CM-30	m²	32.132,00
Tratamento superficial duplo com emulsão RR-2C E	m²	31.510,00
Pintura de ligação com emulsão RR-1C	m²	63.020,00
Concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) – Binder	t	3.024,96
Concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) – Capa	t	2.268,72

Projeto de Drenagem - O sistema de drenagem de águas pluviais projetado para o Contorno Sudeste/Nordeste de Goiânia é composto por um conjunto de obras de engenharia que visam captar as águas que chegam à malha viária, por escoamento ou precipitação, conduzindo-as para local seguro de deságue, resguardando a estabilidade do maciço.
Foram projetados elementos de drenagem superficial, como meio fio com e sem sarjeta, sarjetas de corte e de canteiro central, valetas de proteção de corte e aterro, entradas e descidas de d'água, caixas coletoras, bueiros de greide. Também foram adotados elementos de drenagem subterrânea, como drenos, nos trechos em corte. Seguem quantitativos de projeto:

Descrição	Unidade	Quantidade
Demolição de dispositivos de concreto simples	m³	2.497,22
Demolição de dispositivos de concreto armado	m³	226,76
Meio-fio de concreto - MFC 03	m	4.870,00
Meio-fio de concreto - MFC 05	m	2.752,00
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	m	1.410,00
Sarjeta triangular de concreto - STC 04	m	270,00
Sarjeta canteiro central concreto - SCC 01	m	1.950,00
Dreno longit.prof. P/corte em solo - DPS 07	m	2.590,00
Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 03	m	694,00
Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 04	m	300,00
Entrada d'água - EDA 01	unid	67,00
Descida d'água tipo rap.canal retang.-DAR 03	m	219,00
Descida d'água aterros em degraus arm-DAD 02	m	61,00
Descida d'água aterros em degraus arm-DAD 18	m	17,00
Caixa coletora de sarjeta - CCS 02	unid	3,00
Caixa coletora de sarjeta - CCS 06	unid	4,00
Caixa coletora de sarjeta - CCS 07	unid	3,00
Caixa coletora de sarjeta - CCS 10	unid	3,00

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19007571
CAT nº: 102019000035 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

Caixa coletora de sarjeta - CCS 11	unid	1,00
Caixa coletora de sarjeta - CCS 18	unid	3,00
Caixa coletora de sarjeta - CCS 19	unid	2,00
Dissipador de energia - DEB 02	unid	4,00
Dissipador de energia - DEB 05	unid	4,00
Dissipador de energia - DES 01	unid	1,00
Dissipador de energia - DES 03	unid	2,00
Dissipador de energia - DES 04	unid	1,00
Corpo BSTC d=0,80 m	m	496,00
Boca BSTC d=0,80 m	unid	107,00
Corpo BSTC d=1,00 m	m	2,00
Boca BSTC d=1,00 m	unid	2,00
Abertura no passeio (2,00 m x 0,70 m)		
Forma comum de madeira	m^2	84,55
Concreto fck=25 Mpa	m^3	7,41
Fornecimento de aço CA-60	kg	77,90
Colchão drenante		
Geotêxtil - bidim rt-16	m^2	10.920,00
Embasamento de material granular - pó de pedra	m^3	998,40
Enrocamento de pedra jogada	m^3	3.993,60
Sarjeta drenante		
Geotêxtil - bidim rt-16	m^2	1.674,00
Revestimento vegetal com grama	m^2	930,00
Enrocamento de pedra jogada	m^3	139,50

Projeto de Canal em Gabião - O canal projetado tem a função de modificar a transposição existente. Atualmente o bueiro existente funciona como orifício e pela vazão calculada é necessário que a obra funcione como canal, ou seja, sem retenção de deflúvio a montante. Para a vazão calculada foi necessário a implantação de um canal de 35,0 metros de largura e 3,5 de altura, em cerca de 200 metros do Ribeirão Santo Antônio. Optou-se pelo canal em gabião pois o mesmo apresenta vantagens em relação aos outros métodos, no caso do trecho em questão.

Os gabiões tipo caixa são estruturas em forma de prisma retangular fabricadas com malha hexagonal de dupla torção produzida com arames de baixo teor de carbono revestidos, preenchidos com pedra. Os gabiões se comportam como elementos estruturais flexíveis, armados e drenantes. Seguem quantitativos de projeto:

Descrição	Unidade	Quantidade
Muro gabião CX1,00 alt.8x10 ZN/AL+PVC d=2,4mm	m^3	1.508,65

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19007572
CAT nº: 102019000035 Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao

Muro gabião CX 0,50 alt.8x10 ZN/AL+PVC d=2,4mm	m³	350,88
Geotêxtil - bidim rt-16	m²	2.198,75

Projeto de Sinalização – A sinalização projetada no trecho obedeceu aos requisitos de engenharia de trânsito de forma a regulamentar o uso da via, advertir sobre perigos potenciais e orientar os usuários através de informações necessárias durante seu deslocamento. O Projeto de sinalização desenvolvido contemplou as seguintes atividades:

Descrição	Unidade	Quantidade
Sinalização Horizontal		
Pintura faixa com termoplástico – 3 anos (por aspersão)	m²	2.311,53
Pintura setas e zebrados com termoplástico – 3 anos (por aspersão)	m²	828,33
Tacha refletiva monodirecional	un	2.427,00
Tachão refletiva monodirecional	un	15,00
Sinalização vertical		
Fornecimento e implantação placa de sinalização totalmente refletiva	m²	192,93
Posicionamento de cilindros canalizadores de tráfego	un	67,00
Semipórtico metálico	un	4,00

Projeto de Obras Complementares, Proteção Ambiental e Paisagismo – Esse projeto tem como objetivo fornecer maior conforto e segurança aos usuários de uma determinada via, assim como restaurar e urbanizar o vale em que estão inseridas as pistas projetadas, e integrar as mesmas a paisagem natural. Contemplou as seguintes quantidades:

Descrição	Unidade	Quantidade
Defensa metálica semi-maleável simples	m	636,00
Ancoragem defensa semi-maleável simples	m	80,00
Terminal absorvedor de energia OBEX P2 - 3m	unid	9,00
Transição de defensa em elemento rígido	unid	16,00
Defensa concreto(barreira) simples	m	15,13
Muro de fechamento		
Limpeza manual do terreno	m²	22,00
Preparo manual de terreno sem raspagem superficial	m²	22,00
Escavação manual de cavas em material 1a cat	m³	1,82
Compactação manual	m³	0,30
Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39	m²	92,16

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19007573
CAT nº: 102019000035 Página: 008
www.creago.org.br/autenticacao

Concr.estr.fck=20Mpa-c.raz.uso ger.conf.lanç	m³	5,09
Dobragem e colocação de armadura	kg	217,21
Forma comum de madeira	m²	43,28
Cercas de arame farpado com suportes de madeira	m	1.581,30
Calçada em concreto (15 Mpa) l=200 cm / esp.= 5 cm	m²	7.216,15
Revestimento vegetal com grama em leivas	m²	24.427,66
Conformação de talude	m²	10.829,65
Demolição de dispositivos de concreto simples	m³	18,71
Remoção mecanizada de revestimento betuminoso	m³	135,60
Remoção mecanizada da camada granular pavimento	m³	542,44
Remoção de placa de sinalização	m²	69,00
Remoção de defensa metálica	m	596,00
Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m	1.450,50
Pintura e relocação de parada de ônibus	unid	1,00
Remoção de postes	unid	22,00

Projeto de Obras de Artes Especiais – Para atender a demanda hidrológica hidráulica da transposição do Ribeirão Santo Antônio sobe a rodovia BR-153, será adota como solução a construção 4 pontes concreto com 42 metros extensão e 12 metros de largura, sendo uma em cada marginal projetada e duas nas pistas da BR-153.

Esquema Construtivo – Foi definido um esquema construtivo para a obra, contendo a descrição dos seguintes itens:

- Fases de execução das obras;
- Esquema operacional;
- Indicação do canteiro de obras;
- Especificações de serviços;
- Indicação dos equipamentos a serem utilizados e
- Mecanismos de controle de qualidade.

Quantitativos e Orçamento - Levantamento dos quantitativos de todos os serviços necessários à execução do projeto com apresentação de memória de cálculo de todas as quantidades e respectivo preço total da obra. Os quantitativos de serviço e orçamento foram levantados tomando por base os itens constantes da planilha SICRO II do DNIT, de Goiás, sendo a data base de setembro/2016, com desoneração. Na ausência de algum preço unitário nesta fonte foi utilizada a planilha de preços da AGETOP com data base de dezembro/2015, SEINFRA-SC com data base de agosto/2013, SINAPI com data base de setembro/2016, DER-PR com data base de abril/2016, DER-SP com data base de junho/2016, IOPES com data base de setembro/2016, DER-ES com data base de junho/2015, do SEINFRA-SC com data base de agosto/2013, todas as planilhas com desoneração.

Autenticidade nº: 19007574
CAT nº: 102019000035 Página: 009
www.creago.org.br/autenticacao

Diante do exposto e dos quantitativos acima informados, atestamos que os serviços foram executados a contento das normas técnicas exigidas, instruções de serviço e especificações vigentes do DNIT e ABNT.

Goiânia, 21 de maio de 2019.

CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA
JORGE LUIZ FRAGA DE CARVALHO
Gestor de Engenharia

CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA
THIAGO VITORELLO
Diretor Executivo

CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA
ENG. CIVIL ODENIR JOSÉ SANCHES
CREA/PR 6294/D
Presidente

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020190001347
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 **ANTONIO ALBERTO BASILIO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **ANTONIO ALBERTO BASILIO** RNP: **2601002417** Registro: **31482/D-SP**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020140216246**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **14/11/2014** .. Baixada em: **10/07/2019**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Equipe**.....
Empresa contratada: **BASITEC PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA -.. Registro CREA-GO: 3552**.....

Contratante: **CONSTRUTORA TRIUNFO S/A,.....** CPF/CNPJ: **77.955.532/0001-07**

ROD. BR-116..... Número: 2651... Bairro: BAIRRO ALTO..... CEP: 82590-100

Quadra: ..... Lote: ..... Complemento: KM 395..... Cidade: CURITIBA.....-PR

E-Mail: ..... Fone: (41....)35153000....

Contrato: 446.07.0010.2014 Celebrado em: 01/10/2014 Valor R$: 1.756.193,00...

Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: ROD. BR-153..... Número: SN.....

Bairro: DIVERSOS..... CEP: 74000-000.....

Quadra: ..... Lote: ..... Complemento: ..... Cidade: DIVERSAS.....-GO

Data de Inicio: 01/10/2014 Previsão término: 04/08/2015 Coordenadas Geográficas: .....,.....

Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **CONCEBRA-CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A** CPF/CNPJ: **18.572.225/0002-69**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 36238900..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** PROJETO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 50,00 QUILOMETROS;**2 - ATUACAO** ORCAMENTO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 50,00 QUILOMETROS;

Observações

Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia para Implantação de 3ª faixa na Rod. BR-153/060 entre os municípios de Goiânia e Anápolis, em ambas as pistas, norte e sul, numa extensão de 50,0 Km.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/10/2014 até 04/08/2015.

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 ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, NÃO SENDO CONTEMPLADOS NESTE REGISTRO OS SERVIÇOS DE ESTUDOS CLIMATOLÓGICOS, GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA, SOLOS E VEGETAÇÃO, REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA E FLORESTAMENTO, POR TRATAREM DE ATIVIDADES FORA DA ATRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 19011123 a 19011134, o atestado contendo <12> 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° 1020190001347
Data: 17/07/2019 Hora: 15:39:00
Código de Controle: NTSGLVT

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.

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: 19011123
CAT nº: 102019000347 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA** pessoa jurídica de direito privado, com **sede a Rua 83 nº 805 Setor Sul na cidade de Goiânia, Goiás**, inscrita no **CNPJ sob nº 33.342.5551-0001/92**, executou para a **CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 18.572.225/0001-88, com sede na Rua Caiapiá, nº 86, Quadra E5, Lote 05, Alphaville Flamboyant, Goiânia/GO, neste ato representada em conformidade com seu estatuto social, através do **contrato/pedido nº 446.07.0115.2014, datado em 01/10/2014**, o serviço de **Elaboração de Projeto de Engenharia Ampliação de Capacidade da Rodovia BR-153/060, com Vistas à Implantação de Terceira Faixa, entre os Municípios de Goiânia e Anápolis, Km 94,20 E Km 139,40, em Ambas as Pistas, com uma extensão de 44,30 Km,** no período de **01/10/2014 a 04/08/2015**.

Responsável Técnico: ANTÔNIO ALBERTO BASÍLIO – CREA Nº 31482/D-SP – RNP Nº 2601002417.
ART CREA nº 1020140216246

Responsável Técnico: CAROLINA QUEIROZ ARANTES – CREA Nº 13324/D-GO – RNP Nº 1002369339.
ART CREA nº 1020140217371

Responsável Técnico: FERNANDA ALMEIDA DE OLIVEIRA – CREA 16608/D-GO – RNP Nº 1007898585.
ART CREA nº 1020140217372

Responsável Técnico: JOÃO BAHIA EVANGELISTA CABRAL – CREA Nº 20755/D-GO – RNP Nº1010030086.
ART CREA nº 1020140217374

Responsável Técnico: RAFAEL BASÍLIO – CREA Nº 8130/D-GO – RNP Nº 1007749008.
ART CREA nº 1020140217369

Serviços Técnicos: Elaboração de Projeto de Engenharia Ampliação de Capacidade da Rodovia BR-153/060, com Vistas à Implantação de Terceira Faixa, entre os Municípios de Goiânia e Anápolis, de acordo com as normas vigentes (ABNT/ DNIT).

Abrangendo as seguintes atividades:

Estudos Topográficos - Levantamento Topográfico em 5.475.613,20 m² da área de projeto.

Estudos Hidrológicos - Os Estudos Hidrológicos visam caracterizar as condições de vazão máxima afluente às obras de arte ou drenagem superficial compreendidas na área

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19011124
CAT nº: 102019000347 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

de estudo do projeto. O estudo hidrológico em questão analisou os seguintes cursos d'água e apresentou os seguintes dados:

Curso d'água	Área da Bacia (km²)	Comp. Talvegue (km)	Desnível (m)	C/CN	Vazão (m³/s)	Obra Projetada ou Existente
Córrego Pedreira	10,10	3,87	171,53	56	25,93	BSTM d = 2,0
Córrego Bálsamo	1,31	0,73	94,00	0,26	18,29	BSTC d = 1,00 / 0,60
Grota	0,34	0,47	46,46	0,28	5,46	BSTC d = 1,00
Grota	0,62	0,63	38,98	0,31	9,81	BSTC d = 1,00
Córrego Macaúba	38,94	5,82	221,6	68	63,14	BTCC 3,0x3,0
Afluente - Córrego Macaúba	85,79	0,41	47,0	0,13	2,60	BSTC d = 1,20
Córrego Tamanduá	2,03	4,33	179,8	0,38	32,77	BDCC 2,5x2,5
Grota	1,23	0,50	144,1	0,21	2,33	BSTC d = 1,20
Grota	1,73	0,56	69,0	0,16	2,59	BSTC d = 1,20
Córrego Carapina	1,56	7,58	218,3	63	48,01	BDCC 3,0x3,0
Córrego da Grama	0,71	6,94	217,6	65	70,53	BTCC 3,0x3,0
Córrego do Rosa	10,01	6,14	175,65	56	22,26	BSTM d = 3,00
Córrego Macaquinho	35,63	10,97	205,71	53	41,29	BSTM d = 3,00
Afluente 01 – Córrego Maria Paula	0,37	0,86	42,75	0,27	4,59	BDTC d = 1,2
Afluente 02 – Córrego Maria Paula	1,74	1,79	59,08	0,31	17,15	BSCC 2,5X2,5
Córrego Fundão	23,70	7,50	132,58	54	35,85	BSCC 3,0x3,0
Grota	0,05	0,08	6,01	0,34	1,26	BSTC d=1,0
Grota	0,05	0,60	31,43	0,32	0,88	BSTC d = 0,80
Afluente 01 – Rio das Antas	0,48	0,85	26,91	0,65	13,11	BTTC d = 1,5
Afluente 02 - Rio das Antas	0,28	0,33	12,83	0,22	3,42	BSTC d = 0,80

Como algumas obras vão trabalhar afogados a montante e jusante, foi realizado uma verificação dos mesmos sobre condições de conduto forçado. Utilizou-se para isso a equação de Bernoulli. A capacidade de escoamento dos bueiros foi comparada a vazão com tempo de retorno (TR) de 50 anos.

Estudos Geológicos - A metodologia de trabalho adotada para a elaboração diagnóstico geológico-geotécnico levou em conta a realização dos levantamentos dos fatores geológicos-geotécnicos regionais, chegando a um diagnóstico e prognóstico da área de influência do projeto.

Para a elaboração do diagnóstico foram realizados trabalhos de campo utilizando aparelho GPS de navegação Garmim Montana 650, relatórios técnicos, mapas base do meio físico (SIG Goiás) e imagens de satélite Cnes/Spot Image.

Autenticidade nº: 19011125
CAT nº: 102019000347 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

Os estudos caracterizaram a região estudada nos aspectos de climatologia, geologia, geomorfologia, solos e vegetação.

Estudos Geotécnicos - Os Estudos Geotécnicos foram elaborados com o objetivo de subsidiar os projetos de pavimentação e de terraplenagem. A pesquisa de matérias foi desenvolvida com o objetivo de proporcionar o conhecimento dos materiais dos cortes, terrenos de fundação dos aterros e, ainda, encontrar as distancias econômicas materiais com características aceitáveis para a execução da pavimentação e das demais estruturas necessárias à realização da obra. Foram realizados os estudos de subleito, de cortes e prospecção de ocorrências de materiais.

Com base no greide de pavimentação projetado foi elaborado um plano de sondagem, onde foram estabelecidos os pontos de sondagem. Cada furo foi executado com uma profundidade mínima de 1,0 metro abaixo do greide de regularização do subleito nos trechos em aterro e 1,0 metro abaixo do greide acabado para os trechos em corte. Foram realizados furos de sondagem no eixo da pista direita e no eixo da pista esquerda.

Foram executados 240 furos de sondagem ao longo do trecho em projeto, sendo 112 furos na pista BR-153 Norte, 128 furos na pista BR-153 Sul.

Para todos os furos de sondagem foram elaborados boletins de sondagem, onde constam as classificações expeditas dos materiais quanto à textura, cor e posição do lençol freático, tendo sido coletadas amostras de cada horizonte atravessado que foram submetidas aos seguintes ensaios:

- Análise granulométrica de solos por peneiramento (DNER-ME 080/94);
- Determinação do limite de liquidez (DNER-ME 122/94); e
- Determinação do limite de plasticidade (DNER-ME 082/94).
- Determinação do Índice de Suporte Califórnia de Solos utilizando amostras não trabalhadas (DNER-ME 049/94);
- Compactação, determinação de umidade ótima e densidade máxima (DNERME 129/94).

Após a conclusão dos estudos de campo e de laboratório, os materiais foram classificados segundo a HRB, sendo, ainda, calculados os Índices de Grupo. Foi então definido o Perfil Geotécnico do trecho. Os resultados dos ensaios foram submetidos a estudos estatísticos, objetivando a determinação do ISC a ser utilizado no dimensionamento do pavimento.

Foi realizada uma sondagem rotativa na região da barragem João Leite, de modo a investigar a possibilidade de ocorrência de materiais de 2ª categoria e/ou de 3ª categoria no corte entre as estacas 591 e 607. Através dessa sondagem, constatou-se a existência de material de 2ª categoria a partir da profundidade de 9,20 m, representado por meio de rochas totalmente alteradas e incoerentes do tipo A4/C4.

Foi realizada uma pesquisa em toda região de projeto, com base nas informações obtidas junto aos Estudos Geológicos e pelos projetos já desenvolvidos pela projetista na região em estudo para a prospecção de jazidas de material granular para pavimentação. Adotou-se para este trabalho uma jazida localizada a cerca de 11,7 quilômetros do entroncamento da BR-153/060 com a GO-415, sendo situada a 5,6 quilômetros da cidade de Goianápolis-GO.

Foi estudado o material da Pedreira Pedra Britada, a qual apresenta origem de rocha basáltica, a cerca de 3,0 km do km 123 da BR-153/060.

Foi estudada uma ocorrência de areia para o projeto em questão: Areal Rio Meia Ponte. Este areal situa-se nas proximidades da rodovia GO-414, entre os municípios de Hidrolândia-GO e Bela Vista-GO, a aproximadamente 65,0km da estaca 0 do trecho em projeto.

Estudos de Tráfego - Os estudos de tráfego têm como objetivo obter dados relativos aos elementos fundamentais do tráfego que auxiliem na determinação quantitativa de

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19011126
CAT nº: 102019000347 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

capacidade da via e, em consequência, o estabelecimento de intervenções necessárias à melhoria do fluxo de veículos.
Os dados relativos ao tráfego foram obtidos junto à Concebra e foram coletados na praça de pedágio P2, localizada em Goianápolis. São dados de 24 horas diárias para todo o ano de 2016.
Foram realizadas contagens na interseção da BR-153 no perímetro urbano de Terezópolis de Goiás, na interseção de acesso à rodovia GO-415, que dá acesso à cidade de Goianápolis e na interseção projetada com a Avenida Pedro Ludovico que permite o acesso à região oeste de Anápolis.
Foram coletados dados relativos ao volume de tráfego de duas correntes de tráfego. A primeira é relativa ao tráfego correspondente ao sentido sul-leste, ou seja, com origem da pista sul da BR-153/060 e segue para a GO-415, e o outro relativo ao tráfego do sentido leste-norte, com origem da GO-415 e destino para a BR-153/060.

Projeto Geométrico – O projeto foi desenvolvido no sentido sul-norte. Cada pista da BR-153/060 tem um estaqueamento independente, os quais estão localizados bordo interno da faixa adicional.
A implantação da terceira faixa tem início após o Viaduto Aldeia do Vale, em Goiânia, e finaliza-se na interseção da rodovia BR-153 com a Avenida Juscelino Kubitscheck, no município de Anápolis.
As novas pistas projetadas contam, com três faixas de rolamento de 3,6 m cada, acostamento externo de 2,5 m e acostamento interno de 0,6 m. Para a ampliação de capacidade, considerando o aproveitamento parcial das pistas existentes a geometria de projeto considerou que onde a ampliação de capacidade foi projetada em direção ao bordo externo, será adicionado 6,10 metros na seção transversal. Já onde a ampliação foi definida para o lado interno, em direção ao canteiro central, a largura adicionada na seção é de 4,20 metros.

Projeto de Terraplenagem - Objetivou a análise de massas do trecho em pauta através do cálculo de volumes de terra, determinação e indicação das origens e destinos dos materiais a serem transportados para a implantação da rodovia. A elaboração do projeto de terraplenagem baseou-se na geometria do corpo estradal estabelecido pelo projeto geométrico e na análise dos estudos geológicos e geotécnicos realizados. Apresentou os seguintes quantitativos:

Descrição	Unidade	Volume (m³)
Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores com D < 0,15 m	m²	768.326,00
Destocamento de árvores D = 0,15 a 0,30 m	un	130,00
Destocamento de árvores com D > 0,30 m	un	44,00
Escavação, carga e transporte de mat. 1ª categoria	m³	902.006,49
Escavação, carga e transporte de mat. 2ª categoria	m³	65.242,537
Escavação, carga e transporte de mat. 3ª categoria	m³	15.052,539
Compactação de aterros a 100% Proctor Normal	m³	258.088,73
Compactação de aterros a 100% Proctor Intermediário	m³	108.185,43

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19011127
CAT nº: 1020190001347 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

Regularização de bota-fora com espalhamento, compactação e execução de hidrossemeadura	m³	50.598,080
Enrocamento de pedra jogada	m³	81.654,200
Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado RT 14	m²	33.885,200
Demolição de concreto simples	m³	128,45
Demolição de concreto armado	m³	39,260
Remoção de defensa metálica	m	12.260,00
Remoção e recolocação de cerca	m	6.082,140
Remoção de parada de ônibus	un	1,00
Substituição de rede elétrica existente	un	63,00
Relocação de painel eletrônico triunfo	un	3,00
Remoção de cerca com mourão de concreto	m	4.086,76
Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m	146,50
Desmontagem e transporte de passarela metálica de pedestre	un	1,00
Relocação de fiscalização eletrônica	un	27,00
Remoção mecanizada de revestimento betuminoso	m³	50.961,00

Projeto de Pavimentação - Cálculo e dimensionamento de 739.698,00 m² de pavimento flexível para execução das pistas de ampliação. O dimensionamento da estrutura do pavimento nas ampliações do lado interno da pista resultou em uma camada de 7,00 cm de CBUQ, uma base com 15,00 cm de espessura composta por solo de jazida estabilizado com 2,0% de cimento e uma sub-base de 15,0 cm de espessura composta por material granular de jazida. Entre a camada de binder e a base, será executada uma camada de TSD que não tem função estrutural.

O dimensionamento da estrutura do pavimento nas ampliações do lado externo da pista resultou em uma camada de 12,00 cm de CBUQ, uma base com 18,00 cm de espessura composta por solo de jazida estabilizado com 2,0% de cimento e uma sub-base de 17,0 cm de espessura composta por material granular de jazida. Entre a camada de binder e a base, será executada uma camada de TSD que não tem função estrutural.

O projeto de pavimentação apresentou os seguintes quantitativos:

Descrição	Unidade	Quantidade
Regularização do subleito	m²	857.886,00
Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m³	133.957,83
Base de solo melhorado com cimento (mist. em usina 2%)	m³	132.868,71
Imprimação com asfalto diluído CM-30	m²	739.698,00
Tratamento superficial duplo com emulsão RR-2C E	m²	723.106,00
Pintura de ligação com emulsão RR-1C	m²	1.348.472,00
Concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) – Binder	t	93.336,67

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19011128
CAT nº: 102019000347 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

Concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ) – Capa	t	79.768,18

Projeto de Drenagem – Projeto de Drenagem foi realizado com base nos estudos topográficos e hidrológicos e consistiu no dimensionamento dos elementos de drenagem superficial, profunda e de transposição de talvegue.
O sistema de drenagem de águas pluviais projetado é composto por um conjunto de obras de engenharia que visam captar as águas que chegam à malha viária, por escoamento ou precipitação, conduzindo-as para local seguro de deságue, resguardando a estabilidade do maciço.
Foram projetados elementos de drenagem superficial, como meio-fio com e sem sarjeta, sarjetas, valetas de proteção de corte e aterro, valetas de berma, e entradas e descidas de d'água. Também foram adotados elementos de drenagem subterrânea, como drenos, nos trechos em corte, sendo projetados de acordo com a configuração do terreno, solo ou rocha. Seguem quantitativos de projeto:

Descrição	Unidade	Quantidade
Demolição de dispositivos de concreto simples	m³	7.448,87
Demolição de dispositivos de concreto armado	m³	2.852,43
Meio-fio de concreto - MFC 03	m	14.534,77
Meio-fio de concreto - MFC 05	m	20.194,10
Sarjeta triangular de concreto - STC 01	m	1.629,00
Sarjeta triangular de concreto - STC 02	m	2.185,00
Sarjeta triangular de concreto - STC 07	m	24.317,00
Sarjeta canteiro central concreto - SCC 02	m	15.849,00
Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 01	m	770,00
Dreno longit.prof. P/corte em solo - DPS 07	m	16.413,00
Boca de saída p/dreno longit. Prof. - BSD 02	un	31,00
Valeta prot.cortes c/revest. Vegetal - VPC 01	m	570,00
Valeta prot.de cortes c/revest.concr. - VPC 03	m	5.472,00
Valeta prot.de aterro c/revest.concr. - VPA 03	m	1.715,00
Entrada d'água - EDA 01	un	186,00
Entrada d'água - EDA 02	un	9,00
Descida d'água tipo rap.canal retang.-DAR 03	m	975,00
Descida d'água aterros em degraus arm-DAD 02	m	292,00
Descida d'água cortes em degraus - DCD 03	m	49,00
Dissipador de energia - DEB 01	un	107,00
Dissipador de energia - DEB 02	un	15,00
Dissipador de energia - DES 01	un	45,00
Dissipador de energia - DES 02	un	1,00

Autenticidade nº: 19011129
CAT nº: 102019000347 Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao

Dissipador de energia - DES 04	un	35,00
Transposição de segmento de sarjetas - TSS 03	m	1,00
Sistema separador de água e óleo	un	27,00
Abertura no Passeio (2,00m x 0,70m)		
Forma comum de madeira	m²	80,10
Concreto fck=25 MPa	m³	7,02
Fornecimento de aço CA-60	kg	73,80
Barreira com Canaleta Combinada		
Armação em aço CA-50	kg	69.637,50
Concreto fck=20 MPa	m³	900,00
Formas de tábuas de pinho - utilização de 2 vezes	m²	3.787,50
Junta de dilatação elástica pré-moldada p/ concreto	m	22,50
Dreno de PVC D = 100 mm	m	225,00
Tampa da Canaleta		
Concreto fck=20 MPa	m³	36,00
Formas de tábuas de pinho - utilização de 2 vezes	m²	135,00

Projeto de Obras de Arte Correntes – O Projeto de Obras de Arte Correntes e Especiais consiste no dimensionamento de estruturas de drenagem para transposição de cursos d'água. Em sua função primordial, a drenagem de uma rodovia deve eliminar a água que, sob qualquer forma, atinge o corpo estradal, captando-a e conduzindo-a para locais em que não mais afete a segurança daquele.
O projeto apresentou os seguintes quantitativos:

Descrição	Unidade	Quantidade
Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	70.769,58
Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	18.637,86
Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	74.356,89
BSTC d=0,60 m (PA1)	m	6,00
BSTC d=0,60 m (PA2)	m	7,00
BSTC d=0,60 m (PA4)	m	4,00
Boca BSTC d=0,60 m - esconsidade 0°	un	2,00
Boca BSTC d=0,60 m - esconsidade 15°	un	1,00
BSTC d=0,80 m (PA1)	m	285,00
BSTC d=0,80 m (PA2)	m	200,00
BSTC d=0,80 m (PA3)	m	134,00
Boca BSTC d=0,80 m - esconsidade 0°	un	24,00

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19011130
CAT nº: 102019000347 Página: 008
www.creago.org.br/autenticacao

Boca BSTC d=0,80 m - esconsidade 30°	un	1,00
BSTC d=1,00 m (PA1)	m	177,00
BSTC d=1,00 m (PA2)	m	145,00
Boca BSTC d=1,00 m - esconsidade 0°	un	6,00
Boca BSTC d=1,00 m - esconsidade 30°	un	1,00
BSTC d=1,20 m (PA2)	m	143,00
Boca BSTC d=1,20 m - esconsidade 0°	un	1,00
Boca BSTC d=1,20 m - esconsidade 30°	un	2,00
BDTC d=1,20 m (PA1)	m	46,00
Boca BDTC d=1,20 m - esconsidade 0°	un	1,00
BTTC d=1,50 m (PA2)	m	79,00
Boca BTTC d=1,50 m - esconsidade 0°	un	1,00
BSTM d=2,00 m	m	15,00
Boca BSCC 2,00 X 2,00 m - esconsidade 0°	un	3,00
BSTM d=3,00 m	m	1,00
Boca BSCC 3,00 X 3,00 m - esconsidade 30°	un	1,00
BSCC 2,50x2,50 m, alt. 2,50 a 5,00 m	m	49,00
Boca BSCC 2,50 X 2,50 m - esconsidade 0°	un	4,00
BSCC 3,00x3,00 m, alt. 0 a 1,00 m	m	2,00
Boca BSCC 3,00 X 3,00 m - esconsidade 0°	un	1,00
BDCC 2,50x2,50 m, alt. 5,00 a 7,50 m	m	87,00
Boca BDCC 2,50 X 2,50 m - esconsidade 0°	un	2,00
BDCC 3,00x3,00 m, alt. 1,00 a 2,50 m	m	74,01
Boca BDCC 3,00 X 3,00 m - esconsidade 0°	un	2,00
BTCC 3,00x3,00 m, alt. 1,00 a 2,50 m	m	77,00
BTCC 3,00x3,00 m, alt. 5,00 a 7,50 m	m	128,00
Boca BTCC 3,00 X 3,00 m - esconsidade 0°	un	4,00
Dissipador de energia - DEB 03 (adaptável em BSTC d=0,60m)	un	2,00
Dissipador de energia - DEB 04 (adaptável em BSTC d=0,80m)	un	22,00
Dissipador de energia - DEB 05 (adaptável em BSTC d=1,00m)	un	5,00
Dissipador de energia - DEB 06 (adaptável em BSTC d=1,20m)	un	2,00
Dissipador de energia - DEB 09 (adaptável em BDTC d=1,20m)	un	1,00

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19011131
CAT nº: 102019000347 Página: 009
www.creago.org.br/autenticacao

Dissipador de energia - DEB 13 (adaptável em BSTC d=1,00m)	un	1,00
Descida d'água aterros em degraus arm-DAD 04	m	3,00
Descida d'água aterros em degraus arm-DAD 06	m	11,00
Descida d'água aterros em degraus arm-DAD 08	m	15,00
Caixa coletora de sarjeta	un	46,00
Caixa coletora de talvegue	un	7,00
Tampa concr.p/caixa colet(4 nervuras)-TCC 01	un	43,00
Demolição de dispositivos de concreto armado	m³	387,94

Projeto de Sinalização – A sinalização projetada no trecho obedeceu aos requisitos de engenharia de trânsito de forma a regulamentar o uso da via, advertir sobre perigos potenciais e orientar os usuários através de informações necessárias durante seu deslocamento. O Projeto de sinalização desenvolvido contemplou as seguintes atividades:

Descrição	Unidade	Quantidade
Sinalização Horizontal		
Pintura faixa com termoplástico – 3 anos (por aspersão)	m²	37.182,50
Pintura setas e zebrados com termoplástico – 3 anos (por aspersão)	m²	4.656,15
Tacha refletiva monodirecional	un	30.635,02
Tacha refletiva bidirecional	un	432,86
Sinalização vertical		
Fornecimento e implantação placa de sinalização totalmente refletiva	m²	1.067,06
Suporte simples	un	286,00
Suporte duplo	un	104,00
Suporte triplo	un	28,00
Pórtico	un	2,00
Semipórtico	un	50,00
Remoção de placa de sinalização	m²	631,69
Remoção de suportes para placa de sinalização	un	387,00

Projeto de Obras Complementares, Proteção Ambiental e Paisagismo – Esse projeto tem como objetivo fornecer maior conforto e segurança aos usuários de uma determinada via, assim como restaurar e urbanizar o vale em que estão inseridas as pistas projetadas, e integrar as mesmas a paisagem natural. Contemplou as seguintes quantidades:

Descrição	Unidade	Quantidade
Defensa metálica semi-maleável simples	m	53.366,00

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19011132
CAT nº: 102019000347 Página: 010
www.creago.org.br/autenticacao

Defensa metálica semi-maleável dupla	m	888,00
Ancoragem defensa semi-maleável simples	m	1.328,00
Ancoragem defensa semi-maleável dupla	m	32,00
Terminal absorvedor de energia 3m – P2	un	70,00
Terminal absorvedor de energia 7m – P4	un	46,00
Transição de defensa em elemento rígido – tripla onda	un	22,00
Barreira simples de concreto armado	m	3.137,20
Barreira dupla de concreto armado	m	2.335,00
Cerca em arame farpado com suporte de madeira	m	10.228,39
Calçada em concreto desempenado 15 Mpa – espessura = 5 cm	m²	12.232,74
Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm	m²	842,90
Revestimento vegetal com grama	m²	373.788,97
Florestamento	m²	3.600,00
Remoção e recolocação de cerca	m	57,80
Gradil de alumínio anodizado tipo barra chata	m²	532,00
Implantação de parada de ônibus modelo CMTC II	un	1,00
Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão produzida	m³	1.020,31

Projeto de Obras de Artes Especiais - Foram dimensionadas as seguintes obras de arte no projeto:

1. Ligação Terezópolis

Local	Viadutos Nas Ruas Alonso Felix E Pedro Humbelino sobre BR-153/BR-060 e Terezópolis-GO
Dados da OAE	02 (dois) viadutos com Comprimento de 49,20m cada/ Largura de 12,00m cada/ Vão de 24,56m / Área do Tabuleiro de cada viaduto de 590,40m² / Área Total do Tabuleiro dos viadutos de 1.180,80m²
Fundação	Fundação em Bloco sobre Estaca Hélice Contínua
Principais Consumos	Concreto Fck<= 25 Mpa = 433,23m³ Concreto Fck 40 Mpa = 720,58m³ Aço 50/60 = 114.710,20kg Forma = 3.967,86m² Aço de Protensão = 13.746,00kg Estaca Hélice Contínua Ø 60cm = 1.086,00m

2. Ligação GO-415 (Pedreira)

Local	Viaduto Ligação GO-415 sobre BR-153/060 em Terezópolis-GO
Dados da OAE	01 (um) viaduto com Comprimento de 57,12m / Largura de 10,40m / Vão de 28,56m / Área do Tabuleiro de 594,05m²
Fundação	Fundação em Bloco sobre Estaca Hélice Contínua

Rua Caiapió – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

Autenticidade nº: 19011133
CAT nº: 102019000347 Página: 011
www.creago.org.br/autenticacao

Principais Consumos	Concreto Fck<= 25 Mpa = 171,09m³ Concreto Fck 40 Mpa = 409,00m³ Aço 50/60 = 58.664,90kg Forma = 2.188,27m² Aço de Protensão = 9.203,00kg Estaca Hélice Contínua Ø 60cm = 384,0m

3. Ligação Goianápolis

Local	Viadutos BR-153/BR-060 sobre Ligação Oeste-Leste de Goianápolis-GO.
Dados da OAE	02 (dois) viadutos com Comprimento de 31,16m cada/ Largura de 14,70m cada/ Vão de 31,16m / Área do Tabuleiro de cada viaduto de 458,05m² / Área Total do Tabuleiro dos viadutos de 916,10m²
Fundação	Fundação em Bloco sobre Estaca Hélice Contínua
Principais Consumos	Concreto Fck<= 25 Mpa = 343,04m³ Concreto Fck 40 Mpa = 650,72m³ Aço 50/60 = 90.055,65kg Forma = 3.631,24m² Aço de Protensão = 18.956,00kg Estaca Hélice Contínua Ø 60cm = 700,00m

4. Ligação Av. Pedro Ludovico

Local	Viaduto na Avenida Pedro Ludovico sobre BR-153/BR-060 – Anápolis-GO
Dados da OAE	01 (um) viaduto com Comprimento de 47,12m / Largura de 24,20m / Vão de 23,56m / Área do Tabuleiro de 1.140,30m²
Fundação	Fundação em Bloco sobre Estaca Hélice Contínua
Principais Consumos	Concreto Fck<= 25 Mpa = 278,10m³ Concreto Fck 40 Mpa = 634,74m³ Aço 50/60 = 94.531,83kg Forma = 3.357,02m² Aço de Protensão = 10.478,00kg Estaca Hélice Contínua Ø 60cm = 487,00m

Esquema Construtivo – Foi definido um esquema construtivo para a obra, contendo a descrição dos seguintes itens:

- Fases de execução das obras;
- Esquema operacional;
- Indicação do canteiro de obras;
- Especificações de serviços;
- Indicação dos equipamentos a serem utilizados e
- Mecanismos de controle de qualidade.

Quantitativos e Orçamento - Levantamento dos quantitativos de todos os serviços necessários à execução do projeto com apresentação de memória de cálculo de todas as quantidades e respectivo preço total da obra. Os quantitativos de serviço e orçamento foram levantados tomando por base os itens constantes da planilha SICRO do DNIT, de Goiás, sendo a data base de novembro de 2016, sem desoneração. Na ausência de algum preço unitário nesta fonte foram utilizadas as planilhas de preços da AGETOP com data

Autenticidade nº: 19011134
CAT nº: 102019000134 Página: 012
www.creago.org.br/autenticacao

base de abril/2017, SINAPI com data base de novembro/2016, DER-SP com data base de março/2017, IOPES com data base de novembro/2016, DER-PR com data base de outubro/2016 e DER-ES com data base de junho/2016, todas as planilhas sem desoneração.

Diante do exposto e dos quantitativos acima informados, atestamos que os serviços foram executados a contento das normas técnicas exigidas, instruções de serviço e especificações vigentes do DNIT e ABNT.

Diante do exposto e dos quantitativos acima informados, atestamos que os serviços foram executados a contento das normas técnicas exigidas, instruções de serviço e especificações vigentes do DNIT e ABNT.

Goiânia, 02 de julho de 2019.

CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA
JORGE LUIZ FRAGA DE CARVALHO
Gestor de Planejamento e Faixa de Domínio

CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA
THIAGO VITORELLO
Diretor Executivo

CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS CENTRAIS DO BRASIL S.A. — CONCEBRA
ENG. CIVIL ODENIR JOSÉ SANCHES
CREA/PR 6294/D
Presidente

Rua Caiapiá – Quadra E5 – Lote 5 | Alphaville Flamboyant | CEP 74884-554 | Goiânia-GO | Fone: +55 62 3623-8900 | triunfoconcebra.com.br

QUADRO	IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA				
Nome da Empresa Licitante: Construtora Centro Leste S/A			Nome do Técnico: Nilton Aires do Couto Júnior		
Data de Admisssão:	Especialização:	Data de Nascimento:	Nacionalidade:	Endereço:	
29/11/2000	-	29/10/1972	Brasileira	RUA C-248, Q. 576, L. 12/18, S/N, APART - 1800, ED - RESIDENCIAL KINGDOM PARK, BAIRRO NOVA SUIÇA, GOIÂNIA-GO.	
INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS GRADUAÇÃO, ETC.					
Nº	Discriminação	Esclarecimento de Ensino ou	Localidade:	Duração:	Ano de Conclusão:
1	Curso: ENGENHARIA CIVIL	UNIVERSIDADE DE UBERABA-	Uberaba - MG	5 anos	30/11/1996

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Atestado / Certidão nº	CAT nº	Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	
147/2001	**010/2006**	**Manutenção Rodoviária**	**Responsável técnico**	**18/10/2001**	**31/08/2005**
6302/2006	1167/20026	Execução dos serviços de terraplenagem e pavimentação asfáltica, galeiras de águas pluviais, duas PCA no ribeirão Saia Velha com extensão de 30,00 m e um túnel para trevessia ferroviária com extensão de 40 m	Responsável técnico	10/08/2004	19/01/2006
170/2006	774/2008	Manutenção Rodoviária	Responsável técnico	15/01/2007	07/07/2008
002/2014	1020140000449	Terraplenagem e pavimentação asfáltica na Rod. GO-507, Rio Quente / Entr. GO-139, com 26,13 km de extensão	Coordenador e Responsável técnico	01/07/2008	10/06/2010
30/2015	1020150001059	Manutenção Rodoviária	Responsável técnico	03/09/2009	07/08/2014
065/2013	1649/2013	Terraplenagem e pavimentação asfáltica na Rod. GO-437, Anápolis / Gamleira, com 18,00 km de extensão	Coordenador e Responsável técnico	19/05/2010	30/11/2012
065/2013	1020140000225	Manutenção Rodoviária	Responsável técnico	26/10/2010	14/10/2012
008/2020	102024000525	Manutenção Rodoviária	Responsável técnico	07/05/2012	10/04/2017
007/2020	102024000523	Manutenção Rodoviária	Responsável técnico	02/06/2014	29/05/2019
008/2023	1020230001031	Terrap. e Pav. Asfáltica na Rodovia GO-184 (estr. velha Caipônia, entr. GO-220 entr. GO-050, 53,9 km	Responsável técnico	01/04/2014	21/02/2022
012/2023	1020230003567	Implantação da Pista dos Romeiros na rod. GO-237, Niquelândia / Nsa.Sra.D'Abadia de Muquém	Responsável técnico	28/06/2018	10/08/2023
007/2025	1020250001406	Implantação e pavimentação asfáltica, na rod. GO-439 Pilar de Goiás / Guarinos, com 7,360 km	Responsável técnico	28/06/2018	10/08/2023
123/2021	1020220002335	Manutenção Rodoviária	Responsável técnico	01/10/2021	31/08/2022
022/2024	1020240005036	Conclusão de pav. e restauração Rod. GO-336 Crixás / N.Crixás	Responsável técnico	20/01/2022	05/07/2024
011/2024	1020240000715	Manutenção Viária	Responsável técnico	01/08/2022	31/10/2023
006/2025	1020250000967	Execução dos serviços de reforço de ponte em concreto armado sobre o Rio do Peixe, na rodovia GO-449, trecho: Matrinchã - GO-164 (Povoado de Tiririca), com 66,70 m	Responsável técnico	13/09/2023	01/06/2024
009/2025	1020250000305	Reabilitação rodoviária	Responsável técnico	01/07/2024	16/12/2024
033/2025	1020250002605	Restauração da rodovia GO-184, Itumirim / Aporé com 91,4 km de extensão	Responsável técnico	25/02/2025	30/06/2025

QUADRO		IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA				
Nome da Empresa Licitante: Construtora Centro Leste S/A			Nome do Técnico: Nilton Aires do Couto Júnior			
Data de Admisssão:	Especialização:	Data de Nascimento:	Nacionalidade:	Endereço:		
29/11/2000	-	29/10/1972	Brasileira	RUA C-248, Q. 576, L. 12/18, S/N, APART - 1800, ED - RESIDENCIAL KINGDOM PARK, BAIRRO NOVA SUIÇA, GOIÂNIA-GO.		
INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS GRADUAÇÃO, ETC.						
Nº	Discriminação		Esclarecimento de Ensino ou	Localidade:	Duração:	Ano de Conclusão:
1	Curso: ENGENHARIA CIVIL		UNIVERSIDADE DE UBERABA-	Uberaba - MG	5 anos	30/11/1996
025/2013	2.003/2013	Reabilitação de pavimentos LOTE 23		Coordenador e Responsável técnico	23/04/2012	20/12/2012
022/2013	1020140000461	Reabilitação de pavimentos LOTE 05		Coordenador e Responsável técnico	02/04/2012	24/09/2012
050/2014	1020140001995	Rodovia GO 239 Alto Paraíso / São Jorge		Coordenador e Responsável técnico	02/12/2013	31/07/2014
051/2014	1020140001998	Rodovia GO132 Colinas do Sil / Minaçu		Coordenador e Responsável técnico	01/06/2013	31/07/2014
.08/2023	1020230001031	Rodovia GO-184, Estrada Velha de Caiapônia		Coordenador e Responsável técnico	01/10/2014	21/02/2022
Indicado para a Função: Engenheiro Supervisor / Coordenador						

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 10/2006 – CAT

PROTOCOLO nº.....: 45.369/2005

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....: **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA NA REGIONAL R-25 PIRES DO RIO NUMA EXTENSÃO DE 433,60 KM DE RODOVIAS PAVIMENTADAS E 256,00 KM DE RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS.**

➢PERÍODO:18/10/2001 a 31/08/2005

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S).....: **REGIONAL R – 25 PIRES DO RIO – GO**

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

FIRMA EXECUTORA.....: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE LTDA**

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

ENGº CIVIL – NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR
CREA 9123/D – GO

ENGº CIVIL – SANDRO BARCELOS COSTA
CREA 65794/D – MG

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 104/2004 DE 01 DE SETEMBRO DE 2.004.

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

GOIÂNIA-GO, 04 DE JANEIRO DE 2006

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 008016

Gerente de Registro

Assessor Técnico
2304/D - CREA-GO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Para fins de direito, atendendo a solicitação da parte interessada, aqui protocolada sob o nº **14748/05** de 16/09/05, **ATESTAMOS** que a Firma **CONSTRUTORA CENTRO LESTE LTDA,** tendo como responsáveis técnicos o Engº **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR**, CREA nº 9123/D – GO e o Engº **SANDRO BARCELOS COSTA**, CREA nº 65794 /D – MG executou para a Agência Goiana de Transportes e Obras, AGETOP, conforme contrato nº 147/2001 – PR-ASJ, no periodo de 18/10/2001 a 31/08/05, numa extensão de 433,60 km de Rodovias Pavimentadas e 256,00 km de Rodovias não Pavimentadas, os Serviços de Conservação e Manutenção Rodoviária na **Regional R-25 Pires do Rio,** sendo que os Serviços foram executados por nivel de qualidade e de acordo com as exigências e Normas Técnicas da AGETOP. Era o que tinhamos a atestar, tendo em vista as informações sobre o assunto contidas em nossos arquivos – Damos fé. **GABINETE DA DIRETORIA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS – AGETOP, em Goiânia, aos vinte e um dias do mês de setembro do ano de dois mil e cinco.**

Engº CARLOS ROSEMBERG
PRESIDENTE
Valdir Alves Marques
Chefe de Gabinete
Port. 941/2003

Engº ROGÉRIO DE MENDONÇA LIMA
DIRETOR DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

CREA - GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 10/2006 - Cat
Expedida em 04/01/06
Ass.:
Fls. 1/1

helena

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 1.167/2006 – CAT

CONSTRUTORA CENTRO LESTE

PROTOCOLO nº.....: 25.435/2006

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DUAS PCA NO RIBEIRÃO SAIA VELHA COM EXTENSÃO DE 30,00 M E UM TÚNEL PARA TRAVESSIA DE FERROVIA COM EXTENSÃO DE 40,00 M.

➢PERÍODO: 10/08/2004 a 19/01/2006 (1ª ATÉ 14ª MEDIÇÃO FINAL)

"EXCETO"
•Revestimento vegetal em placas (grama)
•Revestimento vegetal para semeadura

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S.....: RODOVIA GO 521, TRECHO: BR 040/ CIDADE OCIDENTAL – GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS; PCA NO RIBEIRÃO SAIA VELHA: TÚNEL PARA TRAVESSIA DE FERROVIA.

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

FIRMA EXECUTORA.....: CONSTRUTORA CENTRO LESTE LTDA

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

ENGº CIVIL – NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR
CREA 9123/D – GO

ENGº CIVIL – SANDRO BARCELOS COSTA
CREA 65794/D – MG

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 053/2006 DE 01 DE AGOSTO DE 2.006.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO

CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1.167/2006 – CAT

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

GOIÂNIA-GO, 25 DE AGOSTO DE 2006

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 019394

Eng. Civil Eduardo Ferreira Maia
Mat.: 619 - CREA 1117/D-GO

Gen. Itamar Luiz M. Sachetto
Assessor Técnico
2304/D - CREA-GO

CONSTRUTORA CENTENO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

ATESTADO

CONSTRUTORA CENTRO LESTE

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE OBRAS RODOVIÁRIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob o número 6302/2006 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE LTDA, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE LTDA executou para esta Agência, serviços de terraplenagem e pavimentação asfáltica, galerias de águas pluviais, duas PCA no Ribeirão Saia Velha com extensão de 30,00m e um túnel para travessia de ferrovia com extensão de 40,00m na Rodovia: GO 521 Trecho: BR 040 / Cidade Ocidental – Tendo como responsáveis técnicos pela obra: **Engº NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA Nº9123/D-GO e Engº SANDRO BARCELOS COSTA – CREA 65794/D-MG.**

Contrato	: 180/2004-ASJ
Rodovia	: GO.521
Trecho	: BR 040 / CIDADE OCIDENTAL – GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS; PCA SOBRE RIBEIRÃO SAIA VELHA: TUNEL PARA TRAVESSIA DE FERROVIA
Extensão	: 6,900 km; 30,000 m; 40,000 m
Prazo	: 392 dias corridos
Período de Execução	: 10/08/2004 a 19/01/2006
Medição	: 1ª até 14ª medição final
Valor Executado	: R$ 8.827.740,54

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1367/2006 - CAT
Expedida em 25/08/06
Ass.:
Fls. 178

Obra/Lote : 1 - TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40005	Desmatamento,dest. e limpeza(arv.até 15cm)	m2	51.230,000
40010	Desmatamento,dest. e limpeza(arv.D>15cm)	m2	3.600,000
40015	Carga de entulhos	m3	13.357,500
40020	Transporte de entulhos	m3km	71.689,950

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 74625-180 -Goiânia-GO

40025	Escavação e carga de material de 1ª cat	m3	121.242,000
40050	Escavação e carga de solo mole	m3	2.054,000
40055	Transporte mat.1°e2°cat(dt<=1km)	m3km	26.408,740
40055-A	Transporte mat.1°e2°cat(dt<=1km)	m3km	19.998,000
40065	Transporte mat 1°e2°cat(dt>=2km)	m3km	251.342,425
40065	Transporte mat 1°e2°cat(dt>=2km)	m3km	2.290,000
40070	Transporte mat esc 3°cat	m3km	14.830,320
40075	Transporte mat esc de solo mole	m3km	21.898,390
40080	Compactação a 95% do P.N.	m3	21.213,000
40085	Compactação a 100% P. N.	m3	51.152,600
40090	Compactação manual	m3	5.026,400
40095	Acabamento e recomposição de empréstimo	m2	33.600,000
40100	Revestimento primário - espalhamento	m2	46.020,000
40060	Transporte mat 1°e2°cat(1<dt<=2km)	m3km	34.020,000

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento,limpeza e expurgo de jazida	m2	51.200,000
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	51.500,000
40310	Regularização e compactação do sub-leito	m2	111.286,910
40315	Escavação e carga de mat. de jazida	m3	14.176,380
40316	Escavação e carga de mat. de jazida c/ indenizaçaõ	m3	35.518,880
40316-1	Escav. e carga de mat. de jazida c/ indenizaçaõ(dif. preço)	m3	14.176,380
40320	Transporte de mat. de jazida(cascalho)	m3km	838.331,823
40335	Estabilização granulométrica sem mistura	m3	31.937,030
40380	Imprimação	m2	81.235,000
40385	Pintura de ligação	m2	81.992,420
40405	Concreto betuminoso usinado á quente-cbuq	m3	2.944,540
40425	Remoção de pav. asfáltica (exceto transporte)	m3	3.311,580
40430	Transporte de pavimentação removido	m3km	20.200,640
40435	Transporte local de material betuminoso	tkm	290,016
40440	Transporte local de massa asfáltica	tkm	12.145,452
40455	Transporte comercial de agregados	m3km	184.670,800
40480	Fornecimento de CM-30 (Brasília)	t	97,480
40490	Fornecimento de emulsão RR-2C (Brasília)	t	43,650
40530	Fornecimento de CAP-20(Brasília)	t	26,030
40535	Transporte comercial de material betuminoso	t	675,200
40535-1	Transporte comercial de material betuminoso	t	184,760

CONTRACTUAL

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão
nº 5-167/2006-CAT
Expedida, em 25/08/06
Ass.:
Fls. 218

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1.167/2006 - CAT
Expedida, em 25/02/06
Ass.
Fls. 3/8

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41200	Dreno profundo corte em solo tubo poroso d=0,20m	M	1.622,900
41220	Colchão drenante com brita	m3	1.293,940
41240	Calha triangular (70 x20)-Vc=0,053m3/m	ml	140,000
41245	Meio fio com sarjeta Vc=0,040m3/m-com máquina	M	5.945,680
41250	Meio fio sem sarjeta Vc=0,024m3/m-com máquina	m	5.945,680
41255	Saida e descida d'agua lisa-Vc=0,164m3/m	m	29,500
41275	Caixa coletora em concreto tubo d=1,00m exceto escavação	un	2,000
41280	Dreno cego com brita	m3	604,810
41290	Escavação manual (OAC)	m3	42,200
41295	Corta-rio	m3	2.414,550

Grupo de Serviço : 7 - Obras complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40800	Cerca de vedação de faixa de domínio em madeira	m	4.333,500
40805	Remoção e recolocação de cerca	m	4.950,000
40810	Defensa metálica semi-maleável simples	m	40,000
40815	Sinalização horizontal com resina acrílica	m2	1.000,000
40855	Sinalização vertical totalmente refletiva pintura eletr.	m2	77,070
40865	Revestimento vegetal em placas (grama)	m2	5.400,000
40850	Sinalização vertical c/ pintura eletrostática semi-refletiva	m2	24,000
40875	Revestimento vegetal p/ semeadura	m2	15.400,000
40877	Passeio de concreto e=8cm	m2	9.315,000
40880	Conformação de talude	m2	20.800,000

Grupo de Serviço : 8 - Horas de equipamento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40205	Trator de esteiras com 140 hp	h	124,010
40215	Carregador frontal caçamba 1,50 m3-100 hp	h	30,000
40225	Motoniveladora 114 hp	H	490,000

Grupo de Serviço : 10 - Obras de arte correntes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41800	Remoção de bueiros tubulares	m	12,000
41830	Corpo de bdtc d=1,00m (exceto escavação)	m	26,000
41825	Corpo de bstc d=1,50m (exceto escavação)	m	28,000
41875	Boca de bdtc d=1,00m	un	2,000

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1167/2006 - CAT
Expedida, em 25/08/06
Fls 412

41865	Boca de bsto d=1,50m	un	2,000

Grupo de Serviço : 29 - Serviços Diversos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42815	Rip-rap	m3	138,400
42820	Demolição de concreto simples	m3	7,000
42825	Demolição de concreto armado	m3	3,500
42840	Concreto ciclópico fck=11Mpa	m3	337,850
42845	Enrocamento de pedra arrumada	m3	16,000
42855	Enrocamento de pedra argamassada	m3	1.250,000

Obra/Lote : 2 - SERVIÇOS DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS

Grupo de Serviço : 14 - Galeria de Águas Pluviais/Drenagem urbana

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45320	Ante-projeto e desenho para GAP	m	3.173,000
45325	Serviços topog.(incl. locação),nota de serv.,acompanhamento e cadastro p/ GAP	m	3.173,000
45400	Escavação manual de valas até 2,00 m	m3	2.138,810
45405	Escavação manual de valas de 2,0 m a 4,0 m	m3	2.042,000
45410	Escavação mecânica em terra	m3	20.633,230
45415	Escavação mecânica em cascalho	m3	2.513,980
45420	Escavação mecânica em rocha decomp. ou matacão	m3	781,200
45425	Escavação mecânica em solo mole	m3	1.535,900
45430	Reaterro apiloado de valas	m3	9.689,740
45435	Reaterro de valas c/ compactação vibratória	m3	12.799,650
45440	Fornecimento,transporte e assentamento de tubo D=0,40m	m	852,000
45445	Fornecimento,transporte e assentamento de tubo D=0,60m	m	505,000
45450	Fornecimento,transporte e assentamento de tubo D=0,80m	m	725,000
45455	Fornecimento, transporte e assentamento de tubo D=1,00 m	m	240,000
45460	Fornecimento, transporte e assentamento de tubo D=1,20 m	m	1.030,000
45465	Fornecimento, transporte e assentamento de tubo D=1,50 m	m	210,000
45480	Poço de visita para rede D= 0,60 m, parte fixa c/1,00m de altura	un	6,000
45485	Acréscimo na altura do P.V. para rede D= 0,60 m	m	1,000
45490	Poço de visita para rede D=0,80 m, parte fixa c/ 1,00m de altura	un	9,000

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1.167/2006 - CAT
Expedida em 25/08/06
Ass.
Fls 5/8

45495	Acréscimo na altura do P.V. para rede D= 0,80 m	m	11,110
45500	Poço de visita para rede D= 1,00 m, parte fixa c/ 1,00 m de altura	un	5,000
45505	Acréscimo na altura do poço de visita para rede D=1,00 m	m	7,870
45510-1	Poço de visita para rede dupla D=1,20 m, parte fixa c/ 1,00 m de altura	m	3,000
45515-1	Acréscimo na altura do P.V. para rede dupla D= 1,20 m	m	4,120
45510	Poço de visita para rede D=1,20 m, parte fixa c/ 1,00 m de altura	m	6,000
45515	Acréscimo na altura do P.V. para rede D= 1,20 m	m	11,760
45520	Poço de visita para rede D= 1,50 m, parte fixa c/ 1,0 m de altura	un	3,000
45525	Acréscimo na altura do poço de visita para rede D=1,50 m	m	4,080
45530	Chaminé para poço de visita,inclusive tampão e anel	m	18,000
45535	Boca-de-lobo, altura média de 1,30 m	un	65,000
45536	Caixa coletora em concreto tubo 1,50m (com trilho)	Un	1,000
45595	Escoramento descontínuo em valas(espaç.1,80 m)	m	1.606,000
45600	Escavação mat. 3ª categoria em valas(gap)	m3	400,000
45605	Carga de material escavado	m3	3.107,440
45606	Transporte de mat esc de galeria - Dt=0,25km	m3km	835,510

Obra/Lote : 3 - CONSTRUÇÃO PCA S/ RIBEIRÃO SAIA VELHA

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45000	Aço CA - 50/60 (depositado)	kg	67.852,000
45300	Projeto estrutural de pca	m	60,000
45610	Instalação do canteiro de obras(OAE/GAP)-2%	vb	0,020

Grupo de Serviço : 52 - Infra Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45035	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	419,900
45045	Armação CA - 50/60	kg	9.196,000
45051	Concreto fck=18MPa	m3	155,140

Grupo de Serviço : 53 - Tub. ceu aberto TCA

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45065	(TCA) em solo mat. 1ª cat.	m3	40,640

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1-167/2006 CAT
Expedida em 25/02/06
Ass.:
Fls. 618

Grupo de Serviço : 54 - Tub. ar comprimido TAC

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45085	(TAC) em solo mat. 1ª cat.	m3	21,200
45095	(TAC) em pedra mat.2ª cat.	m3	17,670
45100	(TAC) alarg. base mat. 2ª cat.	m3	79,770

Grupo de Serviço : 55 - Meso -Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	67,860
45120	Armação aço CA 50/60	kg	2.050,000
45125	Concreto fck=20 MPa	m3	15,260

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45135	Escoramento para ponte	m3	5.777,740

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	1.894,180
45155	Armação aço CA 50/60	Kg	57.206,000
45160	Concreto fck=20 MPa	m3	358,500

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	Transporte material básico - Dt=214,00km	tkm	94.956,160
45210	Transporte de agregados - Dt=63,00km	tkm	135.313,730

Grupo de Serviço : 59 - Sondagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45170	Sondagem mat. 1ª cat. - solo	m	24,250
45175	Sondagem mat. 2ª cat. - pedregulho	m	12,700
45190	Sondagem mat. 3ª cat.-rocha muito abrasivo	m	30,550
45195	Transporte de equipamento de sondagem	tkm	13.696,000

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45230	Drenos 100mm	Un	28,000
45235	Neoprene	Kg	218,400
45240	Desforma	m2	1.962,040

...A-GO
Es... Anexado, é parte integrante da Certidão nº 1671/2006 - CAT
Expedida em 25/07/06
Ass.:
Fls 782

45245	Limpeza geral	m2	3.095,000

Grupo de Serviço : 66 - Concreto ciclópico

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	116,240
45035	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	990,120
45205	Transporte material básico - Dt=214,00km	tkm	24.571,480
45210	Transporte de agregados - Dt=63,00km	tkm	53.085,060
45240	Desforma	m2	990,120
45250	Concreto ciclópico	m3	419,960

Obra/Lote : 5 - CONSTUÇÃO DE TUNEL P/ TRAVESSIA DE FERROVIA

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45000	Aço CA - 50/60 (depositado)	kg	15.508,000
45300	Projeto estrutural de tunel	vb	1,000
45610	Instalação do canteiro de obras(OAE/GAP)-2%	vb	0,020

Grupo de Serviço : 52 - Infra Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	75,260
45035	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	530,000
45045	Armação CA - 50/60	kg	15.508,000
45051	Concreto fck=18MPa	m3	163,200

Grupo de Serviço : 55 - Meso -Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45126	Corpo do tunel executado pelo método NATM	VB	1,140

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45135	Escoramento para ponte	m3	300,000

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	Transporte material básico - Dt=214,00km	tkm	37.500,000
45210	Transporte de agregados - Dt=63,00km	tkm	26.978,000

Grupo de Serviço : 59 - Sondagem

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45170	Sondagem mat. 1ª cat. - solo	m	40,000
45175	Sondagem mat. 2ª cat. - pedregulho	m	8,000
45195	Transporte de equipamento de sondagem	tkm	3.000,000

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45240	Desforma	m2	530,000
45241	Dreno profundo corte em solo	M	81,000
45242	Dreno profundo boca de concreto	Un	3,000
45243	Calha triangular (70x20)	M	60,000
45244	Caixa coletora 0,60m	Un	1,000
45245	Limpeza geral	m2	1.500,000
45246	Corpo bstc d=0,60m	M	16,000
45247	Boca de bstc 0,60m	Un	1,000
45248	Passeio com placas pré-moldadas de concreto	m2	235,000
45249	Defesas metálicas	M	54,000

Era o que tinhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engenheiro: JOERLINDO PARREIRA, Fiscal da Obra..

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

Goiânia, 20 de novembro de 2006.

RICARDO FERREIRA SOUZA
DIRETOR DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Engº Civil - CREA - GO - 5652/D

JOSÉ AMÉRICO DE SOUSA
PRESIDENTE
Engº Civil - CREA - GO - 2331/D

Agência Goiana de Transportes e Obras
Celso Flores Pinto
Chefe de Gabinete

CREA - GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 1167/2006 - CAT
Expedida, em 25/08/06
Ass.:
Fls. 8/8

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 774/2008 – CAT

PROTOCOLO Nº..... : **46.201/2008**

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)..... : **CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA NUMA EXTENSÃO DE 457,60 KM DE RODOVIAS PAVIMENTADAS E 570,60 KM DE RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS.**

- **PERÍODO: 15/01/2007 a 07/07/2008**

"EXCETO"

- **Plantio de grama**

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... : **DIVERSAS, ESTADO DE GOIÁS**

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

FIRMA EXECUTORA..... : **CONSTRUTORA CENTRO LESTE LTDA**

RT(S) P/ SERVIÇO(S)..... :

✓ **RT(S) P/ SERVIÇO(S)** (NÍVEL ATUAÇÃO)

ENGº CIVIL – NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR
CREA 9123/D-GO.

ENGº CIVIL – SANDRO BARCELOS COSTA
CREA 65794/D-MG.

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, 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 GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 052/2007 DE 03 DE SETEMBRO DE 2.007.

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

GOIÂNIA-GO, 14 DE AGOSTO DE 2008

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás 026160

Assessor Técnico
2306-D - CREA-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 774/2007
Expedida em 19/07/07
Ass.:
Fls 01/02

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Para fins de direito, atendendo a solicitação da parte interessada, aqui protocolada sob o nº 05654/08 de 09/07/2008, **ATESTAMOS QUE A FIRMA CONSTRUTORA CENTRO LESTE LTDA**, tendo como Responsáveis Técnicos o Engº Nilton Aires do Couto Júnior CREA nº 9123/D-GO, e o Engº Sandro Barcelos Costa CREA nº 65794/D-MG, executou para a Agência Goiana de Transportes e Obras – AGETOP, conforme contrato nº 170/2006-PR-GEAJU, no período de 15/01/07 a 07/07/08, os serviços de conservação e manutenção da malha rodoviária numa extensão de 457,60 Km de rodovias pavimentadas e 570,60 Km de rodovias não pavimentadas por nível de qualidade e de acordo com as normas da AGETOP, contendo os seguintes quantitativos: 1) tapa buraco com PMF = 2.133,33 m³; 2) tapa buraco com TS = 3.455,00 m²; 3) tapa buraco com MBUQ = 413,00 m³; 4) recomposição de revestimento com MBUQ = 900,00 m³; 5) remendo profundo = 655,00 m³; 6) selagem de trinca = 8.153,001; 7) reconformação da plataforma = 1.130,00 m³; 8) recomp. rev. Primário = 28.080,00 m³; 9) recuperação de pontos críticos = 181,00 ud; 10) execução de lombadas = 30,00 ud; 11) execução de caixas acumulação = 930,00 m³; 12) micro revestimento asfáltico = 14.060,00 m²; 13) limpeza de caixas de acumulação = 600,00 m³; 14) limpeza de sarj., meio-fio e d'água = 155.000,00 m; 15) recomp. De sarjeta rev. e meio-fio = 4.550,00m; 16) pintura de sarjeta rev. e meio-fio = 79.000,00m; 17) lama asfáltica grossa (granulometria III e IV) = 16.170,00 m²; 18) manutenção de dreno profundo = 160,00m; 19) limpeza de valeta não revestida = 1.950,00m; 20) construção de ponte de madeira = 48,00m; 21) recomp. de valeta não revestida = 6.400,00m; 22) limpeza de caixa coletora = 30,00ud; 23) recomp. de caixa coletora = 5,00 ud; 24) execução de bueiro tubula D 60 = 160,00m; 25) recomp. de descida d'água = 280,00m; 26) limpeza de bueiro = 990,00 ud; 27) recomp. de boca de bueiro = 5 ud; 28) recomp. de corpo de bueiro tubular = 120,00 m; 29) exec. enrocamento pedra jogada = 460,00 m³; 30) roçada manual/capim brachiaria/adropogon = 106,00 ha; 31) fresagem de revestimento betuminoso = 145,00 m³; 32) roçada mecânica/capim brachiaria/ adropogon = 400,00 há; 33) roçada manual capim colonião = 120,00 há, 34) roçada mecânica capim colonião = 213,00 ha, 35) capina manual 3.400,00 m²; 36) aceiro = 750,00 m²; 37) remoção de entulho – Fx domínio = 700,00 m³; 38) recomp. Manual de aterro = 135,00 m³; 39) execução de meio-fio = 1.074m; 40) recomp. mecânica de aterro = 15.000,00 m³; 41) execução de descida d'água = 113,00m; 42) remoção manual de barreira = 194,00 m³; 43) remoção mecânica de barreira = 1.200,00 m³; 44) escavação e carga mat. 1ª cat = 5.500,00 m³ 45) transporte mat. 1ª cat. = 82.500,00 m³ x Km; 46) desobstrução de cerca com mourão = 206,00m; 47) remoção de placa de sinalização = 30,00 m²; 48) recomp. de sinalização vertical = 2.000,00 m²; 49) fornecimento e implantação de placa, e sinalização refletiva = 300,00 m²; 50) recomp. de corpo de bueiro capeado = 60,00 m; 51) remoção de placa de sinalização = 30,00 m²; 52) forma comum de madeira = 128,00 m²; 53) defensa metálica 66,00; 54) recomposição de defensa metálica = 150,00m; 55) execução de sinalização horizontal = 36,00 Km; 56) renovação mec. De sinalização horizontal = 36,00 Km; 57) limpeza e pintura de ponte = 2.250,00 m; 58) remendo profundo com demolição manual = 90,00 m³; 59) execução de bueiro tubular D 80 = 30m; 60) recomp. de guarda-corpo conc. = 19,00 m; 61) recomp. de muro de arrimo = 36,00 m³; 62) manutenção de O.A E. = 1.200,00 m; 63) madeira (OAE) = 75,00 m³; 64) concreto ciclópico = 48,00 m³; 65)

plantio de grama = 490,00 m²; 66) escavação manual de mat. 1° cat = 217,00 m³; 67) enrocamento de pedra arrumada = 121,00 m³; 68) correção de defeitos por fresagem descontínua = 298,00 m³; 69) substituição de balizador = 15,00 ud; 70) dreno longitudional profundo = 211,00 m. Era o que tínhamos a atestar, tendo em vista as informações sobre o assunto contidas em nossos arquivos – Damos fé. **GABINETE DA DIRETORIA DE TÉCNICA DA AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS – AGETOP**, em Goiânia, aos dezesseis dias do mês de Julho do ano de dois mil e oito.

ENG° JOSÉ AMÉRICO DE SOUSA
Presidente

ENG° RICARDO FERREIRA SOUZA
Diretor Técnico

CREA-GO
Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 144/2008
Expedida, em 14/08/08
Ass.:
Fls 02/01

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 1647/2013 – CAT.

PROTOCOLO Nº..... 216951/2013.

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)... EXECUÇÃO PARCIAL DAS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, NA RODOVIA GO-132, TRECHO: COLINAS DO SUL / MINAÇU.

- CONTRATO: 219/2010-PR-ASJUR-SU.
- PERÍODO: 01/06/2013 À 31/08/2013.
- MEDIÇÃO: 1ª ATÉ 3ª MEDIÇÃO PARCIAL.

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... RODOVIA GO-132, TRECHO: COLINAS DO SUL / MINAÇU – GO.

PROPRIETÁRIO..... AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES DE OBRAS – AGETOP.

RT(S) P/ SERVIÇO(S)..... ENGª CIVIL – NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA 9123/D-GO.
(NÍVEL DE SUPERVISÃO)

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 DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA Nº 177/2013 DE 28 DE AGOSTO DE 2.013.

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 SETEMBRO DE 2.013.

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 043445

Hélder Borges Assis
Engº Agron. e Seg. Trabalho
Mat. 504

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

Mod.63

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº. 1647/2013 - CAT
Expedida Em 26/09/2013
Ass.
Fls.. 01/07

TABELIONATO DE NOTAS DE GOIÂNIA - GOIÁS
AUTENTICAÇÃO
020513040912360251783A9
Consulte em:

ATESTADO Nº035/2013

Face ao despacho da DIRETORIA DE OBRAS RODOVIARIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob o número 44833/2013 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A executou para esta Agência, serviços **PARCIAIS (1ª até 3ª medição)** de teraplenagem e pavimentação asfáltica e obras de arte especiais, na Rodovia: GO 132 Trecho: Colinas do Sul / Minaçu. Tendo como responsável técnico pela obra em nível de supervisão: **Engº NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA Nº9123/GO RNP Nº100764986-0** e em nível de execução: **Engº SANDRO BARCELOS COSTA – CREA Nº65794/D-MG RNP Nº140404978-9 e Engº HUDSON BARBOSA MARTINS – CREA Nº19498/D-GO RNP Nº100889875-9.**

Contrato	: 219/2010-PR-ASJUR-SU
Rodovia	: GO.132
Trecho	: COLINAS DO SUL / MINAÇU
Obra	: TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
	: BDCC(2,50X2,50) EST.285+4,50m – Cór.Gameleira
	: BSCC(2,00X2,00) EST.366 – Cór. Grota Seca
	: BDCC(2,50X2,50) EST.435+3,50m – Cór.do Soldado
	: BSCC(1,50X1,50) EST.529+8,52m – Cór. Grota Seca
	: BTCC(3,00X3,00) EST.566+5,00m – Cór. Bexiga
	: BSCC(2,50X3,50) EST.626+2,50m – Cór.Jaó
	: BSCC(2,50X3,50) EST.673+14,00m – Cór. Jacaré
	: BDCC(2,00X2,00) EST.749 – Cór. Grota
	: BTCC(2,00X2,00) EST.833+17,43m – Cór. Bonito
Prazo	: 91 dias corridos
Período de Execução	: 01/06/2013 a 31/08/2013
Medição	: 1ª até 3ª medição parcial
Valor Executado	: R$ 16.826.577,77

Obra/Lote : 1 - TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OAE

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40005	Desmatamento, Destocamento e Limpeza - Árvores c/ diâmetros menores 15cm	m2	1.249.568,000

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 74823-100 –Goiânia-GO

TABELIONATO DE NOTAS DE GOIÂNIA - GOIÁS
AUTENTICAÇÃO
Consulte em
Selo(s) Gratuito(s)

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 1.647/2013 - CAT
Expedida, Em 26/09/2013
Ass.
Fls.: 02/07

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40025	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 51 à 200m)	m3	212.814,784
100525	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 201 à 400m)	m3	301.490,304
40030	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 401 à 600m)	m3	481.966,949
100527	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 601 à 800m)	m3	81.777,590
40045	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 801 à 1000m)	m3	98.508,884
40050	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 1001 à 1200m)	m3	2.521,330
100542	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 51 à 200m)	m3	11.050,650
100543	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 201 à 400m)	m3	12.401,246
100544	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 401 à 600m)	m3	22.036,962
100545	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 601 à 800m)	m3	14.347,345
100546	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 801 à 1000m)	m3	2.106,470
100587	Escav., Carga e Transporte de Mat. 3ª categ. - c/ Carregadeira - (dt: 201 à 400m)	m3	16.377,142
100588	Escav., Carga e Transporte de Mat. 3ª categ. - c/ Carregadeira - (dt: 401 à 600m)	m3	27.422,736
100589	Escav., Carga e Transporte de Mat. 3ª categ. - c/ Carregadeira - (dt: 601 à 800m)	m3	18.219,142
100583	Escav., Carga e Transporte de Solo Mole - c/ Escavadeira - (dt: 601 à 800m)	m3	8.980,650
40080	Compactação a 95% do Proctor Normal	m3	810.256,510
40085	Compactação a 100% do Proctor Normal	m3	54.381,722
40095	Acabamento e recomposição de Empréstimo	m2	284.330,000

Grupo de Serviço : 9 - Mobilização de equipamentos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42000	Mob. de Equipamentos (Terrap./Paviment.)-2%	vb	13.730.827,590
42002	Inst. do Canteiro de Obras (Terrap./Paviment.)-1%	vb	39.466.132,670

Grupo de Serviço : 135 - Sub-base / Base

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40310	Regularização e compactação do sub-leito	m2	118.048,000
40316	Esc. e carga mat. de jazida-com ind. - sub-base	m3	27.542,900
40320	Transporte de mat. de jazida (cascalho) - sub-base	m3km	89.101,282
40335	Est. Granul. sem mistura (100% P.N.) - sub-base	m3	22.175,200

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caçara - Fone: (0xx62) 255 -4000/ 4001 - Fax: (0xx62) [illegible]-4018 - CEP 74823-160 - Goiânia-GO

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 3.697/2013 CAT
Expedida Em 26/09/2013
Ass.
Fls.. 03/07

5º TABELIONATO DE NOTAS DE GOIÂNIA - GOIÁS
AUTENTICAÇÃO
Consulte em:
Lucas Felipe dos Santos Escrevente

Grupo de Serviço : 313 - Obras de Arte Correntes e Drenagem Profunda

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
101739	Corpo de BSTC d=1,00m (exc. Esc.) (AC/BC)	m	280,000
101747	Boca de BSTC d=1,00m (AC/BC)	un	30,000
101740	Corpo de BSTC d=1,20m (ex. Esc.) (AC/BC)	m	125,000
101748	Boca de BSTC d=1,20m (AC/BC)	un	12,000
101742	Corpo de BDTC d=1,00m (exc. Esc.) (AC/BC)	m	40,000
101751	Boca de BDTC d=1,00m (AC/BC)	un	4,000
101671	Dreno profundo, corte em solo pead - DPS07 (BC)	m	2.901,000
42850	Enrocamento de Pedra Jogada	m3	4.838,500

Obra/Lote : 5 - Construção de BDCC(2,50x3,50) Est. 285+4,50m - Cór. Gameleira

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	VB	322.391,680
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	100,000
45020	Escavação mecanizada	m3	2.171,650
45030	Lastro de pedra	m3	121,390
45050	Concreto fck=15MPa	m3	36,420
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	136,140
45120	Aço CA50/60 aquisição,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	2.208,440
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	41,900
45205	Transporte material básico	tkm	13.078,740
45210	Transporte de agregados	tkm	70.788,290
45240	Desforma	m2	136,140
45245	Limpeza geral	m2	850,000
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	46,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	92,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	96.876,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 6 - Construção de BSCC(2,00x2,00) Est. 366+0,00m - Cór. Grota Seca

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	112.267,150
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	50,000
45020	Escavação mecanizada	m3	83,480
45030	Lastro de pedra	m3	60,860
45050	Concreto fck=15MPa	m3	18,260
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	117,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	605,000

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 255 -4000/ 4001 – Fax: (0xx62) 255-4018 – CEP 74623-150 –Goiânia-GO

5º TABELIONATO DE NOTAS DE GOIÂNIA - GOIÁS
AUTENTICAÇÃO
02051304691236025178346 -
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br/selo

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 1647/2013 CAT
Expedida Em 26/09/2013
Ass.
Fls. 04/07

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	23,500
45205	Transporte material básico	tkm	6.750,290
45210	Transporte de agregados	tkm	36.343,920
45240	Desforma	m2	117,000
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	19,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	38,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	23.934,300
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 7 - Construção de BDCC(2,50x2,50) Est. 435+3,50m - Cór. do Soldado

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	VB	279.206,820
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	156,240
45020	Escavação mecanizada	m3	1.200,000
45030	Lastro de pedra	m3	112,180
45050	Concreto fck=15MPa	m3	33,650
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	99,000
45120	Aço CA50/60 aquis..arm. e col. - mesoestrutura	kg	1.310,440
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	22,000
45205	Transporte material básico	tkm	9.193,190
45210	Transporte de agregados	tkm	59.699,850
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	48,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	96,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	109.512,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	km	37,140

Obra/Lote : 8 - Construção de BSCC(1,50x1,50) Est. 529+8,52m - Cór. Grota Seca

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	85.476,450
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	50,000
45020	Escavação mecanizada	m3	43,480
45030	Lastro de pedra	m3	36,420
45050	Concreto fck=15MPa	m3	10,930
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	99,000
45120	Aço CA50/60 aquis..arm.e col. - mesoestrutura	kg	826,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	22,000

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

TABELIONATO DE NOTAS DE GOIÂNIA - GOIÁS
AUTENTICAÇÃO
Lucas Felipe dos Santos Escrevente

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 5.647/2013 - CAT
Expedida, Em 26 / 09 / 2013
Ass.
Fls.: 05/07

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	Transporte material básico	tkm	5.458,810
45210	Transporte de agregados	tkm	24.465,030
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	19,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	38,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	20.475,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	km	37,140

Obra/Lote : 9 - Construção de BTCC(3,00x3,00) Est. 566+5,00m - Cór. Bexiga

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	768.763,300
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	100,000
45020	Escavação mecanizada	m3	162,970
45030	Lastro de pedra	m3	289,290
45050	Concreto fck=15MPa	m3	86,790
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	164,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	kg	4.385,420
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	42,900
45205	Transporte material básico	tkm	21.941,460
45210	Transporte de agregados	tkm	149.220,350
45240	Desforma	m2	1.037,200
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	105,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	210,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	389.996,100
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 10 - Construção de BSCC(2,50x3,50) Est. 626+2,50m - Cór. Jaó

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	201.714,890
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	100,000
45020	Escavação mecanizada	m3	138,520
45030	Lastro de pedra	m3	73,960
45050	Concreto fck=15MPa	m3	22,190
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	135,020
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	kg	1.553,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	32,070
45205	Transporte material básico	tkm	9.069,920

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

5º TABELIONATO DE NOTAS DE GOIÂNIA - GOIÁS
AUTENTICAÇÃO
Consulte em
Lucas Fabio dos Santos Escrevente

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº. 1.647/2013. CAT
Expedida, Em 26/09/2013
Ass.
Fls. 06/07

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45210	Transporte de agregados	tkm	45.366,740
45240	Desforma	m2	99,000
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	24,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	48,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	59.904,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	km	37,140

Obra/Lote : 11 - Construção de BSCC(2,50x3,50) Est. 673+14,00m - Cór. Jacaré

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	188.132,260
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	100,000
45020	Escavação mecanizada	m3	138,520
45030	Lastro de pedra	m3	72,750
45050	Concreto fck=15MPa	m3	21,830
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	142,060
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	kg	1.624,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	34,150
45205	Transporte material básico	tkm	9.365,550
45210	Transporte de agregados	tkm	45.516,260
45240	Desforma	m2	99,000
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	23,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	46,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	57.408,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	km	37,140

Obra/Lote : 12 - Construção de BDCC(2,00x2,00) Est. 749+0,00m - Cór. Grota

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	158.318,940
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	58,370
45020	Escavação mecanizada	m3	100,000
45030	Lastro de pedra	m3	71,810
45050	Concreto fck=15MPa	m3	21,540
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	76,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	kg	967,180
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	16,000
45205	Transporte material básico	tkm	6.234,100

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 74623-100 - Goiânia-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 1.604/2013. CAT
Expedida, Em 26/09/2013
Ass.
Fls. 07/07

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45210	Transporte de agregados	tkm	38.872,690
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	40,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	80,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	50.388,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 13 - Construção de BTCC(2,00x2,00) Est. 833+17,43m - Cór. Bonito

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	262.793,970
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	10,000
45020	Escavação mecanizada	m3	29,650
45030	Lastro de pedra	m3	114,620
45050	Concreto fck=15MPa	m3	34,390
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	85,500
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	kg	2.713,780
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	24,400
45205	Transporte material básico	tkm	10.229,180
45210	Transporte de agregados	tkm	61.656,420
45240	Desforma	m2	85,500
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	69,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	138,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	86.919,300
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	km	37,140

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engenheiro: WANDERLEY DAVID DE SOUSA E ARISTEU FERREIRA NASCENTE, Fiscais da Obra. E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

Goiânia, 19 de setembro de 2013.

JAYME EDUARDO RINCON
PRESIDENTE

Celso Flores Pinto
Chefe de Gabinete
AGETOP

JOSE MARCOS DE FREITAS MUSSE
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 2435/D

TABELIONATO DE NOTAS DE GOIÂNIA - GOIÁS
AUTENTICAÇÃO
02951304091238026178333 -
Consulte em
Leuse Pereira dos Santos Escrevente

Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 266 -4000/ 4001 - Fax: (0xx62) 266-4018 – CEP 74623-160 - Goiânia-GO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 1649/2013 – CAT.

PROTOCOLO Nº..... : 216950/2013.

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)... EXECUÇÃO DAS OBRAS DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA , NA RODOVIA GO-437, TRECHO: ANÁPOLIS / GAMELEIRA/ SILVÂNIA (ESTACA 00 A 900).

- CONTRATO: 065/2010-PR-ASJUR-L1..

➢ PERÍODO: 19/05/2010 À 30/11/2012.
➢ MEDIÇÃO: 1ª ATÉ 14ª MEDIÇÃO FINAL.

"EXCETO"

✔ REVESTIMENTO VEGETAL.

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... : RODOVIA GO-437, TRECHO: ANÁPOLIS / GAMELEIRA/ SILVÂNIA.

PROPRIETÁRIO..... : AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES DE OBRAS – AGETOP.

RT(S) P/ SERVIÇO(S)..... : ENGº CIVIL – NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA 9123/D-GO.
(NÍVEL DE DIREÇÃO)

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 DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA Nº 177/2013 DE 28 DE AGOSTO DE 2.013.

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 SETEMBRO DE 2.013.

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 043447

Ivo Borges Assis
Eng. Agron. e Seg. Trabalho
Mat. 504

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

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

ATESTADO Nº036/2013

Face ao despacho da DIRETORIA DE OBRAS RODOVIARIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob o número 44835/2013 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A executou para esta Agência, serviços de terraplenagem e pavimentação asfáltica na Rodovia: GO 437 Trecho: Anápolis / Gameleira / Silvânia (Estaca 00 a 900). Tendo como responsáveis técnicos pela obra em nível de direção: **Engº NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA Nº9123/GO RNP Nº100764986-0,** em nível de execução: **Engº SANDRO BARCELOS COSTA – CREA Nº65794/D-MG RNP Nº140404978-9** e **Engº LUIZ GONZAGA VASCONCELOS V. FILHO – CREA Nº11455/D-GO RNP Nº100650841-4.**

Contrato : 065/2010-PR-ASJUR-L1

Rodovia : GO.437

Trecho : ANÁPOLIS / GAMELEIRA / SILVÂNIA

Obra : Terraplenagem e Pavimentação Asfáltica: 18,000 km

Prazo : 380 dias corridos

Período de Execução : 19/05/2010 a 30/11/2012

Medição : 1ª até 14ª medição final

Valor Executado : R$ 12.073.565,90

Obra/Lote : 1 - TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40005	Desmatamento,dest. e limpeza(arv.até 15cm)	m2	900.109,548
40025	Escavação e carga de material de 1ª cat	m3	598.689,620
40055	Transporte mat.1°e2°cat(dt<=1km) - Dt = 0,30 km	m3km	252.973,365
40080	Compactação a 95% do P.N.	m3	177.132,095
40085	Compactação a 100% P. N.	m3	268.945,010
40095	Acabamento e recomposição de empréstimo	m2	249.104,320
40055	Transporte mat.1°e2°cat(dt<=1km) - Dt = 0,30 km (correção de DT da 13ª Med.)	m3km	222,281

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento,limpeza e expurgo de jazida	m2	47.849,230

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

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	15.376,220
40310	Regularização e compactação do sub-leito	m2	198.072,000
40315	Escavação e carga mat. de jazida	m3	89.602,400
40320	Transp. de mat. de jazida(cascalho) - Dt = 7,85 km	m3km	644.600,025
40335	Estabilização granulométrica sem mistura	m3	75.432,660
40380	Imprimação	m2	176.256,000
40395	Tratamento superficial duplo	m2	176.256,000
40435	Transp. local de mat. betuminoso - Dt = 9,00 km	tkm	2.936,255
40445	Transporte local de agregados - Dt = 9,00 km	m3km	13.324,345
40455	Transporte comercial de agregados - Dt = 5,00 km	m3km	43.184,980
40480	Fornecimento de CM-30 (Ap. de Goiânia)	t	211,510
40495	Forn. de emulsão RR-2C(Ap. de Goiânia)	t	511,740
40535	Transp. com. de mat. betuminoso - Dt = 110,00 km	t	723,250

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41200	Dreno prof., corte em solo tubo poroso D=0,20m	m	1.420,000
41245	Meio fio c/ sarjeta Vc=0,040m3/m-com máquina	m	1.100,000
41250	Meio fio sem sarjeta Vc=0,024m3/m-com máquina	m	9.996,000
41255	Saida e descida d'agua lisa-Vc=0,164m3/m	m	624,400
41235	Calha triangular (100 x30)-Vc=0,075m3/m	m	606,000

Grupo de Serviço : 7 - Obras complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40800	Cerca de vedação de faixa de domínio em madeira	m	15.324,000
40805	Remoção e recolocação de cerca	m	17.039,000
40815	Sinalização horizontal com resina acrílica	m2	5.700,000
40835	Tacha refletiva bidirecional	un	1.800,000
40845	Tachão refletivo bidirecional	un	100,000
40850	Sinal. vertical c/pintura eletrostática semi-refletiva	m2	148,000
40870	Revestimento vegetal em mudas	m2	8.868,000
40875	Revestimento vegetal p/ semeadura	m2	8.866,000
40880	Conformação de talude	m2	17.734,000

Grupo de Serviço : 8 - Horas de equipamento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40215	Carregador frontal caçamba 1,50 m3-100 hp	H	30,000
40225	Motoniveladora 114 hp	H	84,000
40200	Trator de esteiras com 300 hp	H	96,000
40205	Trator de esteiras com 140 hp	H	91,000
40230	Retroescavadeira 76 hp	H	36,000

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

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Grupo de Serviço : 10 - Obras de arte correntes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41800	Remoção de bueiros tubulares	M	15,000
41805	Corpo de bstc d=0,60m (exceto escavação)	M	50,000
41845	Boca de bstc d=0,60m	Un	12,000
41815	Corpo de bstc d=1,00m (exceto escavação)	M	218,000
41855	Boca de bstc d=1,00m	Un	24,000

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engenheiro: EDUARDO MARTINS ABRÃO, fiscal da Obra.

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

Goiânia, 19 de setembro de 2013.

JAYME EDUARDO RINCON
PRESIDENTE

Celso Flores Pinto
Chefe de Gabinete
AGETOP

JOSE MARCOS DE FREITAS MUSSE
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 2435/D

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

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 2.003/2013 – CAT.

PROTOCOLO Nº..... : 214563/2013.

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)... EXECUÇÃO PARCIAL DAS OBRAS DE REABILITAÇÃO DE PAVIMENTOS URBANOS EM GOIÁS – PROGRAMA RODOVIDA URBANO – LOTE 23 – COMPREENDENDO OS MUNICÍPIOS DE:

- LEOPOLDO DE BULHÕES – 55.112,10 M²;
- SÃO MIGUEL DO PASSA QUATRO – 66.010,00 M²;
- SILVÂNIA – 26.550,00 M²;
- URUTAÍ – 33.344,00 M²;
- VIANÓPOLIS – 29.281,00 M²;
- CRISTIANÓPOLIS – 45.308,80 M².

➢ CONTRATO: 032/2012-AD-GEJUR-23.

➢ PERÍODO: 23/04/2012 A 20/12/2012.

➢ MEDIÇÃO: 1ª ATÉ 7 ª MEDIÇÃO PARCIAL.

"EXCETO"

✔ DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDAS;

✔ ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS.

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S)..... : MUNICÍPIOS DE LEOPOLDO DE BULHÕES, SÃO MIGUEL DO PASSA QUATRO, SILVÂNIA, URUTAÍ, VIANÓPOLIS, CRISTIANÓPOLIS – GOIÁS.

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

RT(S) P/ SERVIÇO(S)..... : ENGENHEIRO CIVIL – NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA 9123/D-GO.
(NÍVEL DE DIREÇÃO)

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 DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA Nº 177/2013 DE 28 DE AGOSTO DE 2.013.

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

GOIÂNIA-GO, 06 DE NOVEMBRO DE 2.013.

VISTO:

CREA-GO SELO DE AUTENTICIDADE 043948

Helder Borges Assis
Engº Agrôn. e Seg. Trabalho
Mat. 534

Silvia Regina Moreira
Eng. Agrônoma-9614/D-GO
CREA-GO Mat. 614

Mod.63

214563/13

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

CREA-GO
CONFERE COM O ORIGINAL
19/08/2013
Fls. 129

ATESTADO Nº025/2013

Face ao despacho da DIRETORIA DE OBRAS RODOVIARIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob o número 33064/2013 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A executou para esta Agência, serviços **PARCIAIS (1ª até 7ª medição)** de Reabilitação de Pavimentos Urbanos em Goiás - Programa Rodovida Urbano em diversos municípios - LOTE 23. Tendo como responsáveis técnicos pela obra em nível de direção: **Engº NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA Nº9123/D-GO RNP Nº100764986-0** , em nível de supervisão: **Engº SANDRO BARCELOS COSTA – CREA Nº65794/D-MG RNP Nº140404978-9** e em nível de execução: **Engº LUIZ GONZAGA VASCONCELOS V. FILHO – CREA Nº11455/D-GO RNP Nº100650841-4.**

Contrato : 032/2012-AD-GEJUR-23

Rodovia : VIAS URBANA

Trecho : MUNICÍPIOS: LEOPOLDO DE BULHÕES, SÃO MIGUEL DO PASSA QUATRO, SILVÂNIA, URUTAÍ, CRISTIANÓPOLIS E VIANÓPOLIS

Obra : REABILITAÇÃO DE PAVIMENTOS URBANOS
LEOPOLDO DE BULHÕES: 55.112,10m2
SÃO MIGUEL DO PASSA QUATRO: 66.010,00m2
SILVÂNIA: 26.550,00m2
URUTAÍ: 33.344,00m2
VIANÓPOLIS: 29.281,00m2
CRISTIANÓPOLIS: 45.308,80m2

CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 30091/2013 - GAPT
Expedida Em 06/11/13
Ass.
Fls. 115

Prazo : 176 dias corridos

Periodo de Execução : 23/04/2012 a 20/12/2012

Medição : 1ª até 7ª medição parcial

Valor Executado : R$ 2.902.250,90

Obra/Lote : 3 - Reabilitação de Pavimentos Asfálticos Urbanos – Leopoldo de Bulhões - LOTE 23

SOLUÇÃO J – Base Nova (15 de escarificação)

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazidas	m2	2.853,370
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	2.853,370
40638	Escavação e carga de material de jazidas	m3km	1.712,020
40640	Transporte de mat. de jazida-cascalho	m3	25.680,290
40426	Escarificação de pavimentos existente	m3	3.091,820

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 285 -4000/ 4001 - Fax: (0xx62) 285-4018 – CEP 74823-150 – Goiânia-GO

CREA-GO
CONFERE COM O ORIGINAL
19/09/2013
Expedida
Ass.
CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão 2009/2013 - CAT
Em 08/11/13
Fls. 815

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40645	Estabilização granulométrica s/ mistura	m3	3.091,820
40655	Imprimação	m2	20.612,100
40665	TSD	m2	20.612,100
40670	Capa selante com pó-de-pedra	m2	20.612,100
40705	Transporte local de mat. betuminoso	tkm	649,280
40715	Transporte local de agregado	m3km	3.751,400
40455	Transporte comercial de agregado	m3km	50.043,710
40480	Fornecimento de CM-30	t	24,730
40490	Fornecimento de RR-2C	t	68,020
40535	Transporte comercial de mat. betuminoso	t	92,750
42000	Mobilização	vb	6.033,980
42002	Instalação de canteiro	vb	3.016,990

SOLUÇÃO 5 – tapa Buracos+reperfilamento em PMF+micro revestimento 1cm

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazidas	m2	81,870
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	81,870
40638	Escavação e carga de material de jazidas	m3	81,870
40640	Transporte de mat. de jazida-cascalho	m3km	1.228,090
40645	Estabilização granulométrica s/ mistura	m3	69,000
40425	Remoção de pavimentos existente	m3	172,800
40430	Transporte de pavimentação removida	m3km	864,000
40680	Pré-misturada à frio-tapa-buraco+reperfilamento	m3	235,020
40560	Pintura de ligação	m2	3.110,990
40532	Micro revestimento espessura 1,0cm	m2	34.500,000
40450	Transporte comercial de cimento	tkm	4.993,500
40455	Transporte comercial de agregado	m3km	63.818,490
40710	Transporte local de massa	tkm	3.849,620
40500	Fornecimento de RL-1C	t	32,900
40510	Fornecimento de RR-1C	t	1,560
40500	Fornecimento de RL-1C(e)	t	66,410
40535	Transporte comercial de mat. betuminoso	t	100,870
40705	Transporte local de mat. betuminoso	tkm	706,090
42000	Mobilização	vb	6.804,140
42002	Instalação de canteiro	vb	3. 469,970

Obra/Lote : 4 - Reabilitação de Pavimentos Asfálticos Urabanos – S.Miguel do Passa Quatro - LOTE 23

SOLUÇÃO 5 – Tapa Buracos+reperfilamento em PMF+micro revestimento 1cm

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazidas	m2	156,650
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	156,650

Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20 (BR-153 KM 5,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 285-4000/ 4001 – Fax: (0xx62) 285-4018 – CEP 74823-160 –Goiânia-GO

CREA-GO
CONFERE COM O ORIGINAL
CREA - GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão
Fls. 803/804/805
Especialidade
Ass.
Fls. 3/5

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40638	Escavação e carga de material de jazidas	m3	156,650
40640	Transporte de mat. de jazida-cascalho	m3km	2.349,740
40645	Estabilização granulométrica s/ mistura	m3	132,020
40425	Remoção de pavimentos existente	m3	330,620
40430	Transporte de pavimentação removida	m3km	1.653,120
40680	Pré-misturada à frio-tapa-buraco+reperfilamento	m3	449,670
40560	Pintura de ligação	m2	5.952,360
40532	Micro revestimento espessura 1,0cm	m2	66.010,000
40450	Transporte comercial de cimento	tkm	9.554,220
40455	Transporte comercial de agregado	m3km	122.106,050
40710	Transporte local de massa	tkm	7.365,600
40500	Fornecimento de RL-1C	t	62,950
40510	Fornecimento de RR-1C	t	2,980
40500	Fornecimento de RL-1C(e)	t	127,070
40535	Transporte comercial de mat. betuminoso	t	193,000
40705	Transporte local de mat. betuminoso	tkm	1.350,990
42000	Mobilização	vb	13.018,600
42002	Instalação de canteiro	vb	6.639,220

Obra/Lote : 5 - Reabilitação de Pavimentos Asfálticos Urabanos - Silvânia - LOTE 23

SOLUÇÃO 5 - Tapa Buracos+reperfilamento em PMF+micro revestimento 1cm

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazidas	m2	63,010
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	63,010
40638	Escavação e carga de material de jazidas	m3	63,010
40640	Transporte de mat. de jazida-cascalho	m3km	945,090
40645	Estabilização granulométrica s/ mistura	m3	53,100
40425	Remoção de pavimentos existente	m3	132,980
40430	Transporte de pavimentação removida	m3km	664,900
40680	Pré-misturada à frio-tapa-buraco+reperfilamento	m3	180,860
40560	Pintura de ligação	m2	2.394,110
40532	Micro revestimento espessura 1,0cm	m2	26.550,000
40450	Transporte comercial de cimento	tkm	3.842,820
40455	Transporte comercial de agregado	m3km	49.112,490
40710	Transporte local de massa	tkm	2.962,530
40500	Fornecimento de RL-1C	t	25,320
40510	Fornecimento de RR-1C	t	1,200
40500	Fornecimento de RL-1C(e)	t	51,110
40535	Transporte comercial de mat. betuminoso	t	77,630
40705	Transporte local de mat. betuminoso	tkm	543,380
42000	Mobilização	vb	5.236,230

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 01 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 265-4000/ 4001 - Fax (0xx62) 265-4018 – CEP 74823-160 –Goiânia-GO

CREA-GO
CONFERE COM O ORIGINAL
19/08/2013

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42002	Instalação de canteiro	vb	2.670,370

Obra/Lote : 6 - Reabilitação de Pavimentos Asfálticos Urabanos - Urutai - LOTE 23

SOLUÇÃO 5 - Tapa Buracos+reperfilamento em PMF+micro revestimento 1cm

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazidas	m2	79,130
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	79,130
40638	Escavação e carga de material de jazidas	m3	79,130
40640	Transporte de mat. de jazida-cascalho	m3km	1.186,940
40645	Estabilização granulométrica s/ mistura	m3	66,690
40425	Remoção de pavimentos existente	m3	167,010
40430	Transporte de pavimentação removida	m3km	835,050
40680	Pré-misturada à frio-tapa-buraco+reperfilamento	m3	227,140
40560	Pintura de ligação	m2	3.006,750
40532	Micro revestimento espessura 1,0cm	m2	33.344,000
40450	Transporte comercial de cimento	tkm	4.826,180
40455	Transporte comercial de agregado	m3km	61.680,110
40710	Transporte local de massa	tkm	3.720,630
40500	Fornecimento de RL-1C	t	31.800
40510	Fornecimento de RR-1C	t	1,500
40500	Fornecimento de RL-1C(e)	t	64,190
40535	Transporte comercial de mat. betuminoso	t	97,490
40705	Transporte local de mat. betuminoso	tkm	682,430
42000	Mobilização	vb	6.576,150
42002	Instalação de canteiro	vb	3.353,700

CREA - GO
Este atestado é parte integrante da Certidão
Expedida em 08/11/2013
Ass.

Obra/Lote : 7 - Reabilitação de Pavimentos Asfálticos Urabanos - Vianópolis - LOTE 23

SOLUÇÃO 1 – Base Nova (15 de escarificação)

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazidas	m2	4.053,410
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	4.053,410
40638	Escavação e carga de material de jazidas	m3km	2.432,050
40640	Transporte de mat. de jazida-cascalho	m3	36.480,730
40426	Escarificação de pavimentos existente	m3	4.392,150
40645	Estabilização granulométrica s/ mistura	m3	4.392,150
40655	Imprimação	m2	29.281,000
40665	TSD	m2	29.281,000
40670	Capa selante com pó-de-pedra	m2	29.281,000
40705	Transporte local de mat. betuminoso	tkm	922,350
40715	Transporte local de agregado	m3km	5.329,140
40455	Transporte comercial de agregado	m3km	71.090,750
40480	Fornecimento de CM-30	t	35,140

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 74625-150 –Goiânia-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

CREA-GO
CONFERE COM O ORIGINAL
19/09/2013
929

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40490	Fornecimento de RR-2C	t	96,630
40535	Transporte comercial de mat. betuminoso	t	131,760
42000	Mobilização	vb	8.571,710
42002	Instalação de canteiro	vb	4.285,860

Obra/Lote : 8 - Reabilitação de Pavimentos Asfálticos Urabanos - Cristianópolis - LOTE 23

SOLUÇÃO 5 - Tapa Buracos+reperfilamento em PMF+micro revestimento 1cm

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazidas	m2	107,520
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	107,520
40638	Escavação e carga de material de jazidas	m3	107,520
40640	Transporte de mat. de jazida-cascalho	m3km	1.612,840
40645	Estabilização granulométrica s/ mistura	m3	90,620
40425	Remoção de pavimentos existente	m3	226,940
40430	Transporte de pavimentação removida	m3km	1.134,690
40680	Pré-misturada à frio-tapa-buraco+reperfilamento	m3	308,650
40560	Pintura de ligação	m2	4.085,660
40532	Micro revestimento espessura 1,0cm	m2	45.308,800
40450	Transporte comercial de cimento	tkm	6.557,950
40455	Transporte comercial de agregado	m3km	83.812,740
40710	Transporte local de massa	tkm	5.055,700
40500	Fornecimento de RL-1C	t	43,210
40510	Fornecimento de RR-1C	t	2,040
40500	Fornecimento de RL-1C(e)	t	87,220
40535	Transporte comercial de mat. betuminoso	t	132,470
40705	Transporte local de mat. betuminoso	tkm	927,310
42000	Mobilização	vb	8.935,870
42002	Instalação de canteiro	vb	4.557,110

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engenheiro: NÉLIO DE SOUSA RAMOS, Fiscal da Obra.

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

CREA-GO
Este atestado, é parte integrante da Certidão nº 00091/2013-CAT
Expedida Em 06/11/13
Fls.: 515

Goiânia, 09 de agosto de 2013.

JAYME EDUARDO RINCON
PRESIDENTE

Carlos Pereira Pardo
Chefe de Gabinete
AGETOP

JOSE MARCOS DE FREITAS MUSSE
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 2435/D

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

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020140000225

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 **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP. Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Nº ART: **00027320201112017910**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **27/05/2011** .. Baixada em: **28/01/2014**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....

Contratante: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**

SAN, Q3 BLA, ED. NÚCLEO DOS TRANSPORTES Número: .....

Bairro: ASA NORTE..... CEP: 7004090

Cidade: BRASILIA..... UF: DF

Complemento: .....

E-Mail: .....

Fone: (.....)061 3315 4000

Contrato: .....

Celebrado em: 00/00/0000 Valor R$: 29.769.331,12..

Vinculada a ART: .....

Tipo de contratante: .....

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: BR-364/GO E BR-060/GO ..... Número: .....

Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 75800-000.....

Cidade: JATAÍ..... UF: GO

Complemento: .....

Data de início: 00/00/0000 Previsão término: 00/00/0000

Coordenadas Geográficas: 0.....,0.....

Finalidade: **Outro**.....

Código/Obra pública: .....

Proprietário: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES**

CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**

E-Mail: .....

Fone: (.....) 061 3315 4000

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** CONSERVACAO RODOVIA , 119,00 QUILOMETROS;**2 - ATUACAO** MANUTENCAO RODOVIA , 119,00 QUILOMETROS;

Observações

XXXXXXXXXXXXX - REALIZAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DO PROGRAMA CREMA 1ª ETAPA NAS RODOVIAS: BR-364/GO; TRECHO: DIV. MG/GO - DIV. GO/MT; SUBTRECHO: JATAÍ - PONTE S/ CÓRREGO DOS FERROS; SEGMENTO: KM 192,52 - KM 279,70 (PISTA DUPLA ENTRE OS KM 195,52 - KM 201,50) BR-060/GO: DIV. GO/DF - DIV. GO/MS; SUBTRECHO: P/ JATAÍ - ENTR. BR-364 (A); SEGMENTO: KM 465,00 - KM 470,70; EXTENSÃO: 11,40 KM (PISTA DUPLA). LOTE: ÚNICO; VIGÊNCIA: 26/10/2010 A 15/10/2012. (*** Esta ART esta vinculada a ART de Nº 00001001201111925510, do Profissional: ANTÔNIO AUGUSTO PACHECO ***)

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 26/10/2010 até 14/10/2012.

"O REGISTRO DA EMPRESA CONTRATADA NO CREA-GO OCORREU EM 16/05/2011".

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 1972 a 1974, o atestado contendo <3> 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 1020140000225
Data: 04/02/2014 Hora: 09:49:00
Código de Controle: ZXPQZSJ

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 vier 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.crea-go.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo 201946/2014

Rua 239, nº 585, 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

201946/2014

DNIT

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
29/01 2014

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 001.972

ATESTADO TÉCNICO Nº 65 /2013
CONTRATO FINALIZADO

Atestamos, para os devidos fins, a requerimento do **CONSÓRCIO TESCON/CCL,** representado pela empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S.A.**, com sede na Alameda do Sapé. Qd 07 ch. 34 Estancia Vargem Bonita, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 02.155.735/001-10, conforme informações constantes do processo nº 50612.008230/2013-10, que a mesma tem com o DNIT – DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES contrato para execução de obras e serviços do Programa CREMA 1ª Etapa nas **rodovias federais BR-060/GO** e **BR-364/GO**, o qual apresenta as seguintes características:

1 – CONTRATANTE: DNIT – DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

2 – CONTRATADA: CONSÓRCIO TESCON/CCL, constituído pelas empresas **TESCON ENGENHARIA LTDA.**, com participação de 70,00%; e **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S.A.**, com participação de 30,00%.

3 – CONTRATO: UT-859/2010

4 – OBJETO DE LICITAÇÃO: Execução de Obras e Serviços do Programa CREMA 1ª Etapa.

5 – LOCAL DOS SERVIÇOS: Rodovias federais **BR-060/GO**, trecho: Div. GO/DF – Div. GO/MS, subtrecho: P/ Jataí – Entr. BR-364(A), segmento: km 465,00 – km 470,70, extensão: 5,70 km de pista dupla (11,40 km de pista simples), e **BR-364/GO**, trecho: Div. MG/GO – Div. GO/MT, subtrecho: Jataí – Ponte sobre o Córrego dos Ferros, segmento: km 192,52 – km 279,70, extensão: 87,18 km (duplicado o segmento km 195,52 – km 201,50, totalizando 93,16 de pista simples), numa extensão total de 92,88 km (104,56 de pista simples).

De acordo com a constituição do consórcio, 70,00% da empresa **TESCON ENGENHARIA LTDA.** correspondem a 65,02 km (73,19 km de pista simples) e 30,00% da empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S.A.** correspondem a 27,86 km (31,37 km de pista simples).

6 – DESCRIÇÃO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELA EMPRESA CONSTRUTORA CENTRO LESTE S.A. (30,00% DO TOTAL):

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1,0 - BR-060	PISTA DE ROLAMENTO - MICRO		
225016	MICRO REVESTIMENTO - 2 CAMADAS	m²	25.704,000
1,1 - BR-060	PISTA DE ROLAMENTO - FS(5)		
10123	FRESAGEM DESCONTÍNUA DO PAVIMENTO (E=5CM)	m²	137,550
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	2.751,000
254036	CBUQ 5 CM	m²	330,120
2,0 - BR-060	DRENAGEM SUPERFICIAL		
121257	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05	m	923,400
490003	SARJETA TRIANGULAR CONCRETO-STC 03	m	461,700
3,0 - BR-060	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA		
610015	PINTURA PROVISÓRIA DE FAIXA	m²	153,900

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
29/01/2024

3,1 - BR-060	SINAILIZAÇÃO HORIZONTAL		
600118	TACHAS REFLETIVAS MONODIRECIONAIS	und	752,400
610061	PINTURA DE FAIXA	m²	1.539,000
3,2 - BR-060	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
22048	IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	m²	13,500
4,0 - BR-060	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO		
1028	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO (1° ano)	mês	3,600
1029	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO (2° ano)	mês	3,600
5,0 - BR-060	MATERIAIS BETUMINOSOS - AQUISIÇÃO		
2000126	AQUISIÇÃO DE RL-1C COM POLÍMERO	t	74,541
2000335	AQUISIÇÃO DE RR-1C	t	1,100
2006150	AQUISIÇÃO CAP 50/70	t	19,807
5,1 - BR-060	MATERIAIS BETUMINOSOS - TRANSPORTE		
120327	TRANSPORTE DE CAP-50/70	t	19,807
190094	TRANSPORTE DE RL-1C C/ POLÍMERO	t	74,541
200134	TRANSPORTE DE RR-1C	t	1,100
6,0 - BR-364	PISTA DE ROLAMENTO - FS(5)		
10123	FRESAGEM DESCONTÍNUA DO PAVIMENTO (E=5CM)	m³	2.479,050
10124	FRESAGEM CONTÍNUA DO PAVIMENTO (E=5CM)	m³	2.375,100
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	97.083,000
254036	CBUQ 5 CM	t	11.649,960
6,1 - BR-364	PISTA DE ROLAMENTO - MICRO		
225016	MICRO REVESTIMENTO - 2 CAMADAS	m²	114.198,000
6,2 - BR-364	PISTA DE ROLAMENTO - RECICLAGEM DE BASE		
10124	FRESAGEM CONTÍNUA DO PAVIMENTO (E=5CM)	m³	2.016,000
10139	CBUQ - MASSA FINA (E=3CM)	t	3.517,920
200513	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	m²	40.320,000
230000	IMPRIMAÇÃO	m²	40.320,000
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	40.320,000
290840	RECICLAGEM DE BASE C/ ADIÇÃO DE CIMENTO (H=20,(	m³	8.064,000
7,0 - BR-364	ACOSTAM. - REEST.BASE C/ ADIÇÃO MATERIAL FRESADO		
22039	REEST.DE BASE C/ADIÇÃO DE MATERIAL FRESADO (H=	m³	3.991,500
230000	IMPRIMAÇÃO	m²	26.610,000
7,1 - BR-364	ACOSTAMENTO - LAMA		
251003	LAMA ASFÁLTICA GROSSA	m²	43.590,000
7,2 - BR-364	ACOSTAMENTO - TSD		
200513	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	m²	26.610,000
7,3 - BR-364	ACOSTAMENTO - REPERFILAGEM		
10139	CBUQ - MASSA FINA (E=3CM)	t	1.103,760
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	15.330,000
7,4 - BR-364	ACOSTAMENTO - DRENAGEM SUPERFICIAL		
121257	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05	m	7.800,000
450001	DRENO LONG PROF CORT EM SOLO DPS 01	m	420,000
490003	SARJETA TRIANGULAR CONCRETO-STC 03	m	3.900,000
8,0 - BR-364	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS		
840100	RECOMPOSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA	m	963,600
9,0 - BR-364	SINAILIZAÇÃO PROVISÓRIA		
610015	PINTURA PROVISÓRIA DE FAIXA	m²	1.298,124

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 001.973

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
29 / 01 / 2014

9,1 - BR-364	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
600114	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	und	6.346,560
610061	PINTURA DE FAIXA	m²	12.981,600
9,2 - BR-364	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
22048	IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	m²	134,400
10,0 - BR-364	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO		
1028	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO (1º ano)	mês	3,600
1029	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO (2º ano)	mês	3,600
11,0 - BR-364	MATERIAIS BETUMINOSOS - AQUISIÇÃO		
400193	AQUISIÇÃO CM-30	t	80,316
2000100	AQUISIÇÃO DE RL-1C	t	52,308
2000104	AQUISIÇÃO DE RR-2C	t	200,790
2000126	AQUISIÇÃO DE RL-1C COM POLÍMERO	t	331,174
2000335	AQUISIÇÃO DE RR-1C	t	61,093
2006150	AQUISIÇÃO CAP 50/70	t	976,298
11,1 - BR-364	MATERIAIS BETUMINOSOS - TRANSPORTE		
120327	TRANSPORTE DE CAP-50/70	t	976,298
120554	TRANSPORTE DE RR-2C	t	200,790
190094	TRANSPORTE DE RL-1C C/ POLÍMERO	t	331,174
200134	TRANSPORTE DE RR-1C	t	61,093
200136	TRANSPORTE DE RL-1C	t	52,308
200241	TRANSPORTE DE CM-30	t	80,316
12,0 - BR-364	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO		
222	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	vb	0,300
130198	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE	vb	0,300

8 – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: Eng.º Civil Nilton Aires do Couto Junior – CREA nº9.123/D-GO; Eng.º Civil Sandro Barcelos Costa – CREA nº 65.794/D-MG.

9 – PERIODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 26/10/2010 (inicio dos serviços) a 14/10/2012 (25ª medição final).

10 – VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS MEDIDOS: R$ 34.145.222,64 (trinta e quatro milhões, cento e quarenta e cinco mil, duzentos e vinte e dois reais e sessenta e quatro centavos), sendo R$ 33.175.516,82 (trinta e três milhões, cento e setenta e cinco mil, quinhentos e dezesseis reais e oitenta e dois centavos) a preços iniciais e R$ 969.705,82 (novecentos e sessenta e nove mil, setecentos e cinco reais e oitenta e dois centavos) relativos à parcela de reajustamento.

11 – QUALIDADE DOS SERVIÇOS: Os serviços executados foram de boa qualidade, de acordo com as normas técnicas, instruções administrativas e especificações vigentes no DNIT.

Superintendência Regional do DNIT no Estado de Goiás e no Distrito Federal, aos vinte e sete (27) dias do mês de dezembro (12) do ano de dois mil e treze (2013), Goiânia/Goiás.

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 001.974

Eng.º HANDERSON CABRAL RIBEIRO
Superintendente Regional – DNIT GO/DF

Engº Romerito Gonçalves Valadão
Superintendente Regional DNIT-GO/DF
Substituto

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020140000449

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 **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Nº ART: **00027320200913020510**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **21/08/2009** .. Baixada em: **26/02/2014**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Individual**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

AV. GOV. JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA Nº 20 Número: .....
Bairro: CONJ. CAIÇARA..... CEP: 74623-000
Cidade: GOIÂNIA..... UF: GO
Complemento: .....
E-Mail: .....
Fone: (.....)62 3265-4000
Contrato: .....
Celebrado em: 00/00/0000 Valor R$: 2.260.309,12...
Vinculada a ART: .....
Tipo de contratante: .....
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: RODOVIA GO-507/GO-443 ..... Número: .....
Bairro: ZONA RURAL.....
CEP: 75695-000.....
Cidade: RIO QUENTE.....
UF: GO
Complemento: .....
Data de Início: 00/00/0000 Previsão término: 00/00/0000
Coordenadas Geográficas: 0.....,0.....
Finalidade: **Outro**.....
Código/Obra pública: .....
Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP**
CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: .....
Fone: (.....) 62 3265-4000

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO BUEIRO , 70,00 METROS;

Observações

SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO - EXECUÇÃO DOS ACRÉSCIMOS DE SERVIÇOS CONFORME TERMO ADITIVO Nº 197/2009 - PR-ASJUR, DO CONTRATO Nº 070/2007 - PR-GEAJU, REFERENTE AOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, DA RODOVIA GO-507/GO443, TRECHO: RIO QUENTE/ENTRO. GO-139, SUB TRECHO: RIO QUENTE/GO-507 X GO-443/GO X GO-139, COM EXTENSÃO DE 26,13726 KM, ESTADO DE GOIÁS. (*** Esta ART esta vinculada a ART de Nº 00027320200810966910, do Profissional: NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR ***)

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/07/2008 até 10/06/2010.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 3031 a 3035, o atestado contendo <5> 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 1020140000449
Data: 27/02/2014 Hora: 15:32:00
Código de Controle: LDZXGGV

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.crea-go.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo
2043302/2014

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-8200 Fax: (62) 3221-6277 E-mail: atendimento@crea-go.org.br

CREA-GO

fls 11
(mp)

Mod.63

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

ATESTADO Nº002/2014

Face ao despacho da DIRETORIA DE OBRAS RODOVIARIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob o número 1602/2014 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A executou para esta Agência, serviços de Terreplenagem e Pavimentação Asfáltica e O.A.E. - BTCC (3,00 X 3,00)m est.634+10,00m e BTCC (3,00 x 3,00)m est.41+13,50m na Rodovia: GO.507/443 Trecho: Rio Quente / Entr. GO 139. Tendo como responsáveis técnicos pela obra em nível de execução e supervisão: **Engº NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA Nº9123/D-GO RNP Nº100764986-0 e Engº SANDRO BARCELOS COSTA – CREA Nº65794/D-MG RNP Nº140404978-9.**

Contrato	: 070/2007-GEAJU
Rodovia	: GO.507;
Trecho	: RIO QUENTE / ENTR. GO 139
Obra	: Terraplenagem e Pavimentação Asfáltica: 26,130 km
	: BTCC(3,00 X 3,00)m Cór. Jacuba: 42,06m
	: BTCC(3,00 X 3,00)m Cór. Catingueiro: 49,90m
Prazo	: 631 dias corridos
Período de Execução	: 01/07/2008 a 10/06/2010
Medição	: 1ª até 22ª medição final
Valor Executado	: R$ 24.787.278,09

Obra/Lote : 2 - B T C C - 3 (3,0x3,0) - ESTACA 634+10,0m

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras(OAE/GAP)-2%	vb	640.326,500

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	Escavação manual mat. de 1ª categ	m3	595,490
45010	Escavação manual mat. de 2ª categ.	m3	647,270
45015	Escavação manual mat. de 3ª categ.	m3	310,690
45020	Escavação mec. mat. de 1ª categ.	m3	569,600

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

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

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	Lastro de pedra	m3	215,070
45050	Concreto de regularização fck=15MPa	m3	43,010

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	Escoramento para bueiro	m3	950,030

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	1.172,100
45155	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col - superestrutura	Kg	30.187,000
45160	Concreto fck=20 MPa	m3	264,700

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	Transporte material básico	tkm	42.662,950
45210	Transporte de agregados	tkm	42.640,930

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45240	Desforma	m2	1.172,100
45245	Limpeza geral	m2	1.749,920
45210	Detalhamento do BTCC	VB	10.000,000

Obra/Lote : 3 - B T C C -3 (3,0x 3,0) - ESTACA 41+13,50m

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras(OAE/GAP)-2%	vb	681.425,000

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	Escavação manual mat. de 1ª categ.	m3	563,730
45010	Escavação manual mat. de 2ª categ.	m3	563,730
45015	Escavação manual mat. de 3ª categ.	m3	310,050
45020	Escavação mec. mat. de 1ª categ.	m3	845,590

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	Lastro de pedra	m3	233,740
45050	Concreto de regularização fck=15MPa	m3	140,240

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	Escoramento para bueiro	m3	993,730

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	1.239,640

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

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45155	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - superestrutura	Kg	31.720,000
45160	Concreto fck=20 MPa	m3	282,150

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	Transporte material básico	tkm	47.466,400
45210	Transporte de agregados	tkm	36.254,840

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45240	Desforma	m2	1.239,640
45245	Limpeza geral	m2	1.849,410
45210	Detalhamento do BTCC	VB	10.000,020

Obra/Lote : 4 - TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40005	Desmatamento, dest. e limpeza (arv. até 15cm)	m2	1.247.531,420
40010	Desmatamento, dest. e limpeza (arv. D> 15cm)	m2	49.901,260
40025	Escavação e carga de mat. de 1ª cat.	m3	1.056.365,130
40030	Escavação e carga de mat. de 2ª cat.	m3	15.273,600
40045	Escavação e carga de mat. de 3ª cat.	m3	5.727,600
40050	Escavação e carga de solo mole	m3	3.818,400
40055	Transporte de mat. de 1ª e 2ª cat.(dt<=1km)	m3km	428.655,492
40070	Transporte de mat. de 3ª cat.(dt<=1km)	m3km	44.582,080
40075	Transporte de mat. solo mole	m3km	3.054,720
40080	Compactação a 95% do PN	m3	487.553,140
40085	Compactação a 100% do PN	m3	325.035,430
40090	Compactação manual	m3	694,950
41290	Escavação manual (OAC)	m3	1.042,420
40095	Acabamento e recomposição de empréstimo	m2	422.546,050

Grupo de Serviço : 135 - Sub-base / Base

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazida	m2	180.850,400
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	180.850,400
40305	Regularização e compactação de sub-leito	m2	313.626,370
40310	Escavação e carga de mat. de jazida de sub-base	m3	70.112,300
40315	Escavação e carga de mat. de jazida de base	m3	65.525,510
40315	Transporte de mat.de jazida (cascalho)-sub-base	m3km	701.123,000
40320	Transporte de mat.de jazida (cascalho)- base	m3km	655.255,100
40320	Estabilização granulométrica s/ mistura-sub-base	m3	59.325,780
40335	Estabilização granulométrica s/ mistura- base	m3	55.444,660

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 74823-150 -Goânia-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Grupo de Serviço : 205 - CAPA

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40380	Imprimação	m2	268.822,600
40395	Tratamento superficial duplo	m2	268.822,600
40435	Transporte local de mat. betuminoso	tkm	14.677,650
40445	Transporte local de agregados	m3km	87.367,410
40455	Transporte comercial de agregados	m3km	887.115,240
40480	Fornecimento de CM-30(ap.de Goiânia)	t	322,590
40495	Fornecimento de emulsão RR-2C(ap.de Goiânia)	t	806,470
40535	Transporte comercial de mat. betuminoso	t	1.129,050

Grupo de Serviço : 217 - DRENAGEM

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41250	Meio fio sem sarjeta Vc=0,24m3/m-c/máquina	m	14.681,750
41255	Saida e descida d'água lisa Vc=0,164m3/m	m	5.827,580
41260	Saida e descida d'água em degrausVc=198m3/m	m	972,030
41225	Calha trapezoidal (90x30)-VC=0,064m3/m		2.367,410
41235	Calha triangular (100x30) Vc=0,075m3/m	m	14.485,600
41285	Valeta mecânica de proteção p/corte e aterro	m3	3.367,830

Grupo de Serviço : 217 - Obras Complementares e Serviços Diversos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40800	Cerca de vedação de faixa de dominio em madeira	m	39.920,600
40805	Remoção e recolocação de cerca	m	9.980,160
40815	Sinalização horizontal com resina de acrílico	m2	6.612,510
40835	Tacha refletiva bi-direcional	un	6.736,000
40850	Sinal.vert. com pintura eletrostática semi-refletiva	m2	103,100
40875	Revestimento vegetal p/ semeadura	m2	202.637,230
40880	Conformação de taludes	m2	202.637,230
42830	Concreto fck=11mpa	m3	479,160
42850	Enroncamento de pedra jogada	m3	1.909,200
42855	Enroncamento de pedra argamassada	m3	470,940
40815	Carregador frontal caçamba 1,50m – 100hp	h	28,640
40225	Motoniveladora 114hp	h	28,640

Grupo de Serviço : 1 – Obra de arte corrente e drenagem profundas

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41815	Corpo de BSTC d=1,00m(exceto escavação)	m	406,000
41855	Boca de BSTC d=1,00m	un	32,000
41830	Corpo de BDTC d=1,00m(exceto escavação)	m	135,000
41875	Boca de BDTC d=1,00m	un	4,000
41200	Dreno prof.corte em solo, tubo poroso d=0,20m	m	6.710,840
41205	Dreno prof.corte em rocha, tubo poroso d=0,20m	m	2.252,860

RECEBEMOS
Em ___/___/___

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

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41210	Dreno profundo boca de concreto	un	15,000
41220	Colchão drenante	m3	641,490

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engenheiro: JOERLINDO PARREIRA, Fiscal da Obra.

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

Goiânia, 19 fevereiro de 2014.

JAYME EDUARDO RINCON
PRESIDENTE

Celso Flores Pinto
Chefe de Gabinete
AGETOP

JOSE MARCOS DE FREITAS MUSSE
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 2435/D

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

Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020140000461

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 **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020140034609** Tipo: **Obra ou serviço** Registrada em: **24/02/2014** Baixada em: **25/02/2014**
Forma de registro: **Inicial** Participação técnica: **Corresponsável**

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS-AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

AV. GOV. JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA Número: 20 Bairro: CONJ. CAIÇARA CEP: 74623-160

Cidade: GOIANIA UF: GO Complemento:

E-Mail: Fone: (62....)3265-4030

Contrato: 118/2011-AD-GEJUR Celebrado em: 29/12/2011 Valor R$: 4.124.844,04

Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: RUAS DIVERSAS Número:

Bairro: DIVERSOS CEP: 72800-000

Cidade: LUZIANIA UF: GO Complemento:

Data de Início: 02/04/2012 Previsão término: 02/10/2012 Coordenadas Geográficas: 0,0

Finalidade: **Outro** Código/Obra pública:

Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS-AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: Fone: (62....) 3265-4030

Atividade(s) Técnica(s): **1 - DIRECAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 376.693,26 METROS QUADRADOS;

Observações

ESTA ART SUBSTITUI A ART NR. 00027320201208651010 - REABILITAÇÃO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS URBANOS EXECUTADOS EM RUAS DIVERSA NA CIDADE DE LUIZIÂNIA-GO, CONFORME CONTRATO Nº 118/2011-AD-GEAJUR, FIRMADO ENTRE A EMPRESA CONSTRUTORA CENTRO LESTE E AGÊNCIA GOIANA DE OBRAS E TRANSPORTES-AGETOP. (*** Esta ART esta vinculada a ART de Nº 00024540201211548910, do Profissional: SANDRO BARCELOS COSTA ***) REANOTAÇÃO A ART DE Nº 00027320201211561310

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 02/04/2012 até 24/09/2012.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 3064 a 3065, o atestado contendo <2> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nela constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1020140000461
Data: 05/03/2014 Hora: 13:53:00
Código de Controle: WJOMLBP

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.crea-go.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

219/29/2013

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

CREA-GO 2
CONFERE COM ORIGINAL
10/10/2013
Assinatura e Carimbo do Funcionário

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 001.064

ATESTADO Nº022/2013

Face ao despacho da DIRETORIA DE OBRAS RODOVIARIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob o número 033062/2013 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A., requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A. executou para esta Agência, serviços **(1ª até 6ª medição final)** de Reabilitação de Pavimentos Urbanos em Goiás - LOTE 05 Diversos Municípios. Tendo como responsável técnico pela obra em nível de direção o **Engº NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR - CREA Nº9123/D-GO RNP Nº.1007649860**, em nivel de supervisão o **Engº SANDRO BARCELOS COSTA – CREA Nº65794/D-MG RNP Nº.1404049789** e em nivel de execução o **Engº LUIZ GONZAGA VASCONCELOS V. FILHO – CREA Nº11455/D-GO RNP Nº1006508414.**

Contrato	: 118/2011-AD-GEJUR-05
Rodovia	: VIAS URBANAS
Trecho	: MUNICIPIO DE LUZIÂNIA
Obra	: Reabilitação de pavimentos urbanos
Prazo	: 175 dias corridos
Periodo de Execução	: 02/04/2012 a 24/09/2012
Medição	: 1ª até 6ª medição final
Valor Executado	: R$ 4.122.766,57

Obra/Lote : Reabilitação de Pavimentos Urbanos em Goiás - Programa Rodovida Urbano - LOTE 05

Solução 1 – BASE NOVA (15 de escarificação) – 18.324,00 m²

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazida	m2	1.513,560
40305	Acabamento e recomposição de jazida	m2	1.513,560
40638	Escavação e carga de material de jazida	m3	1.513,560
40640	Transp. mat. e jazida-cascalho	m3km	22.703,440
40426	Escarificação do Pavimento existente	m3	2.748,600
40645	Estabilização granulométrica sem mistura	m3	2.748,600
40655	Imprimação	m2	18.324,000
40665	TSD	m2	18.324,000
40670	Capa selante com pó-de-pedra	m2	18.324,000
40705	Transp. Local de mat. Betuminoso	t.km	577,210
40715	Transporte local de agregados	m3.km	3.245,180
40455	Transporte comercial de agregados	m3.km	47.286,910
40480	Fornecimento de CM-30	t	21,990
40490	Fornecimento de RR-2C	t	60,470

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Celçara - Fone: (0xx62) 265-4000/ 4001 - Fax: (0xx62) 265-4018 - CEP 74623-160 - Goiânia-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

CREA-GO 2
CONFERE COM ORIGINAL
30/10/2013
Assinatura e matrícula do funcionário

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 063.068

40535	Transp. Comercial de material betuminoso	t	82,460
42000	Mobilização	%	2,000
42002	Instalação de canteiro	%	1,000

Solução 5

(tapa buracos + reperfilamentos – 9,52% de área) e (remendo profundo – 1,50% da área) – 358.343,20 m²

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazida	m2	1.343,790
40305	Acabamento e recomposição de jazida	m2	1.343,790
40638	Escavação e carga de material de jazida	m3	1.343,790
40640	Transp. mat. e jazida-cascalho	m3km	20.156,810
40425	Estabilização granulométrica sem mistura	m3	1.075,030
40430	Transp. de pavimentação removida	m3.km	537,510
40680	Pré-misturado à frio – remendo	m3	2.657,070
40660	Pintura de ligação	m2	34.118,680
40680	Pré-misturado à frio-recapeamento	m3	511,780
	Micro revestimento espessura 1,0cm	m2	358.343,200
40450	Transp. comercial de cimento	t.km	10.497,660
40455	Transp. comercial de agregados	m3.km	780.984,700
40710	Transp. local de massa	t.km	33.479,020
40500	Fornecimento de RL-1C	t	443,640
40510	Fornecimento de RR-1C	t	17,060
40500	Fornecimento de RL-1C(e)	t	689,810
40535	Transp. comercial de material betuminoso	t	1.150,510
40705	Transp. local de material betuminoso	t.km	8.053,560
42000	Mobilização	%	2,000
42002	Instalação de canteiro	%	1,000

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engenheiro Fiscal JOERLINDO PARREIRA.

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

Goiânia, 27 de julho de 2013.

JAYME EDUARDO RINCON
PRESIDENTE

JOSE MARCOS DE FREITAS MUSSE
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 2435/D

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 265 -4000/ 4001- Fax: (0xx62) 265-4016 – CEP 74933-160 – Goiânia-GO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020140001995

Atividade em andamento

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 **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020140084274**..... Tipo: **Obra ou serviço**. Registrada em: **08/05/2014** .. Baixada em: ..
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020140083284**.....

Contratante: **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTE E OBRAS - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

AV. GOV. JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA Número: 20..... Bairro: CONJUNTO CAIÇARA..... CEP: 74775-013

Cidade: GOIÂNIA..... UF: GO Complemento: .....

E-Mail: ..... Fone: (62....)32654000....

Contrato: 310/2013-AD-GEJUR Celebrado em: 27/11/2013 Valor R$: 26.386.161,58..

Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: RODOVIA GO-239..... Número: S/N....

Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 73770-000.....

Cidade: DIVERSAS..... UF: GO Complemento: .....

Data de Início: 01/04/2014 Previsão término: 02/02/2015 Coordenadas Geográficas: .....

Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTE E OBRAS - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO TERRAPLENAGEM , 36,00 QUILOMETROS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 36,00 QUILOMETROS;

Observações

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 02/12/2013 até 31/07/2014.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 12303 a 12307, o atestado contendo <5> 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 1020140001995
Data: 15/09/2014 Hora: 15:57:00
Código de Controle: VASFIZI

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.crea-go.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo 218034/2014

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

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

ATESTADO Nº050/2014

Face ao despacho da DIRETORIA DE OBRAS RODOVIARIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob o número 42862/2014 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A executou para esta Agência, serviços **PARCIAIS (1ª até 5ª medição),** de terraplenagem e pavimentação asfáltica na Rodovia: GO 239 Trecho: Alto Paraíso de Goias / São Jorge. Tendo como responsáveis técnicos pela obra em nível de direção:**Engº NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA Nº9123/D-GO RNP Nº100764986-0,** em nível de execução: **Engº HUDSON BARBOSA MARTINS – CREA Nº19498/D-GO RNP Nº100889875-9** e em nível de sipervisão: **Engº LUIZ GONZAGA VASCONCELOS V. FILHO – CREA Nº11455/D-GO RNP Nº100650841-4 e Engº SANDRO BARCELOS COSTA – CREA Nº65794/D-MG RNP Nº140404978-9.**

Contrato : 310/2013-AD-GEJUR
Rodovia : GO.239
Trecho : ALTO PARAÍSO / SÃO JORGE
Obra : Terraplenagem e Pavimentaqção Asfáltica: 28,000 km
Prazo : 173 dias corridos
Período de Execução : 02/12/2013 a 31/07/2014
Medição : 1ª até 5ª medição parcial
Valor Executado : R$ 19.037.226,71

Obra/Lote : 1 - TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40005	DESM. DEST. E LIMPEZA - ÁRV C/ D< 15 CM	m2	488.159,993
40010	DESM., DEST. E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MAIORES DE 15 CM	m2	54.240,000
40015	CARGA DE ENTULHOS	m3	27.120,000
40020	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	1.048.188,000
40025	ESCAV., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CAT.. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	61.802,000
100525	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CAT. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	61.802,000
40030	ESC., CARGA E TRANSP.DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	59.227,000

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 265-4000/ 4001 - Fax: (0xx62) 265-4016 – CEP 74623-160 - Goânia-GO

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
100527	ESC., CARGA E TRANSP DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	56.652,000
40045	ESC., CARGA E TRANSP DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1000M)	m3	54.077,000
40050	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1001 A 1200M)	m3	51.502,000
100528	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1201 A 1400M)	m3	48.927,000
40055	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1401 A 1600M)	m3	46.351,000
100531	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1601 A 1800M)	m3	43.776,000
40060	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1801 A 2000M)	m3	41.201,000
100532	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2001 A 3000M)	m3	38.626,000
40065	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3001 A 5000M)	m3	36.051,000
100542	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	30.901,000
100543	ESC., CARGA E TRANSP DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	28.326,000
100544	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	25.751,000
100545	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	23.175,000
100546	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1000M)	m3	20.600,000
100547	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1001 A 1200M)	m3	18.025,000
100548	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1201 A 1400M)	m3	15.450,000
100549	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1401 A 1600M)	m3	12.875,000
100550	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1601 A 1800M)	m3	10.300,000
100551	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1801 A 2000M)	m3	7.725,000
100552	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2001 A 3000M)	m3	5.150,000
100553	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3001 A 5000M)	m3	2.575,000
100591	ESC., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1001 A 1200M)	m3	3.013,000
100580	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	m3	408,000

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 74623-180 -Goiânia-GO

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
101537	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC01	m	600,000
101668	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m	4.980,000
101728	DRENO PROF. BOCA DE CONC.(AC/BC)	un	22,000
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	m3	16.830,000

Grupo de Serviço : 7 - Obras complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	m	13.380,000

Grupo de Serviço : 9 - Mobilização de equipamentos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42000	MOB. DE EQUIP.(TERRAP./PAVIMENT.)-2%	vb	18.412.794,500
42002	INST. DO CANT. DE OBRAS (TER./PAV.)-1%	vb	25.617.632,610

Grupo de Serviço : 10 - Obras de arte correntes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	m	228,000
101739	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	470,000
101742	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	94,000
101744	CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	26,000
101747	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	44,000
101751	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	un	2,000
101752	BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)	un	2,000

Grupo de Serviço : 49 - Conservação Rotineira

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42400	TAPA BURACO(EXC.FORN.E TRANSP. MAT.)	m3	1.234,000
42405	REMENDO PROF. C/ P.M.F. (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT. BETUM.) (BP)	m3	494,000
42410	ROÇADA MANUAL	ha	3,000
42415	ROÇADA MECÂNIZADA	ha	11,000
42425	LIMPEZA DE MEIO-FIO E DESCIDA D'AGUA	m	17.952,000
42430	LIMPEZA DE SARJETA	m	13.464,000
42435	LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE	m	11.220,000
42445	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIROS	m3	400,000
101627	USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)	m3	1.728,000

Grupo de Serviço : 329 - Reconstrução

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	DESM., LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	15.470,190

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

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
100581	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	447,000
100582	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	417,000
100583	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	439,000
100584	ESCAV., CARGA E TRANSP. DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1000M)	m3	15.124,000
100598	ESCAV. E CARGA 1ª CAT. – S/ TRANSP.	m3	46.255,000
100592	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>5,0KM	m3km	1.056.001,650
40080	COMPAC. A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	371.344,280
40085	COMPAC. A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	75.138,830

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	DESMAT., LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	100.800,000
40305	ACAB E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	100.800,000
40310	REGUL. E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	106.600,000
40316	ESC. E CARGA MAT. DE JAZIDA-C/ IND.	m3	33.044,060
40320	TRANSP. DE MAT. DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	1.278.144,250
101600	ESTAB. GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.I.M.)	m3	14.352,000
40350	EST. SOL-CIMENTO 2% PESO-PISTA	m3	10.212,000
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	51.060,000
101633	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (BC)	m2	51.060,000
101653	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	497.280,000
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	16.249,730
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	81.654,830
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO	tkm	109.068,170
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	967.466,450
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	t	58,720
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	t	130,200
40501	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C COM POLÍMERO	t	755,860
105675	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - FRIO - Dt=235,00km	t	944,780

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
101664	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)	m3	900,000

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 2[illegible]-4000/ 4001- Fax: (0xx62) 265-4018 – CEP 74623-160 -Goiânia-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40305	ACAB. E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	m2	15.470,190
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	m3	9.282,110
40320	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	443.684,850
40350	ESTABIL. SOLO CIMENTO 2% PESO-PISTA	m3	14.552,990
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	71.484,000
40395	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)	m2	71.484,000
40425	REMOÇÃO DE PAV. ASFÁL. (EXC. TRANSP.)	m3	2.227,710
40430	TRANSP. DE PAVIMENTAÇÃO REMOVIDO	m3km	106.573,420
40435	TRANSP. LOCAL DE MAT. BETUMINOSO	tkm	2.723,778
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	11.194,390
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO	tkm	138.190,470
40455	TRANSP. COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	293.084,400
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	t	78,630
40495	FORNECIMENTO DE RR-2C	t	200,160
40535	TRANSPORTE COMERCIAL DE MAT. BETUMINOSO	t	278,790

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engenheiro: CLETER DAMASCENO PEREIRA, Gerente de Obras Rodoviárias – OR-GEORO.

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

Goiânia, 01 de setembro de 2014.

JAYME EDUARDO RINCON
PRESIDENTE

Celso Flores Pinto
Chefe de Gabinete
AGETOP

JOSE MARCOS DE FREITAS MUSSE
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 2435/D

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

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020140001998
Atividade em andamento

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 **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente á(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020130171658**..... Tipo: **Obra ou serviço**. Registrada em: **13/09/2013** .. Baixada em: ..
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Coautor**..... à **1020130117539**.....

Contratante: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS -AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Av. Gov. José Ludovido de Almeida — Número: 20..... — Bairro: Conj. Caiçara..... — CEP: 74775-013

Cidade: GOIÂNIA..... — UF: GO — Complemento: BR-153, Km 3,5.....

E-Mail: ..... — Fone: (62....)32654000....

Contrato: 219/2010-PR-ASJUR — Celebrado em: 23/12/2010 — Valor R$: 44.797.923,66..

Vinculada a ART: .....

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: RODOVIA ESTADUAL GO-132..... — Número: S/N....

Bairro: ZONA RURAL..... — CEP: 74000-000.....

Cidade: COLINAS DO SUL / MINAÇU..... — UF: GO — Complemento: .....

Data de Início: 15/04/2013 — Previsão término: 16/11/2015 — Coordenadas Geográficas: .....

Finalidade: **Infra-estrutura** — Código/Obra pública: .....

Proprietário: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: ..... — Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 33,60 QUILOMETROS;

CREA-GO

Observações

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OBRA DE ARTES ESPECIAS (BUEIROS, CELULARES E TUBULARES) DA RODOVIA GO-132, COLINAS DO SUL / MINAÇU. UMA EXTENSÃO DE 33,60 KM, CONFORME CONTRATO Nº 219/2010-PR-ASJUR E TERMO ADITIVO Nº 130/2013-AD-GEJUR.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/06/2013 até 31/07/2014.

"O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, NÃO SENDO CONTEMPLADA NESTE REGISTRO O ITEM: REVESTIMENTO VEGETAL POR SEMEADURA, POR SE TRATAR DE ATIVIDADE FORA DA ATRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL".

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 12327 a 12340, o atestado contendo <14> 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 1020140001998
Data: 15/09/2014 Hora: 16:18:00
Código de Controle: PPCEERS

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.crea-go.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo
218024/2014

Rua 239, nº 591, 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

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

219024/2014

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
09/09/2014
Carlinda Teodoro Cabral
Mat.: 722

ATESTADO N°051/2014

Face ao despacho da DIRETORIA DE OBRAS RODOVIARIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob o número 42859/2014 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A executou para esta Agência, serviços **PARCIAIS (1ª até 14ª medição)** Terraplenagem e pavimentação asfáltica e O.A.E – BDCC(2,50 x 2,50)m est.285 + 4,50m s/ córrego Gameleira, BSCC(2,00 x 2,00)m est.366 s/ córrego Grota Seca, BDCC(2,50 x 2,50)m est.435 + 3,50m s/ córrego do Soldado, BSCC(1,50 x 1,50)m est.529 + 8,52m s/ córrego Grota Seca, BTCC(3,00 x 3,00)m est.566 + 5,00m s/ córrego Bexiga, BSCC(2,50 x 2,50)m est.626 + 2,50m s/ córrego Jaó, BSCC(2,50 x 2,50)M est..673 + 14,00m s/ córrego Jacaré, BDCC(2,00 x 2,00)m est. 749 s/ córrego Grota, BTCC(2,00 x 2,00)m est.833 + 17,43m s/ córrego Bonito, BTCC(2,50 x 2,50)m est. 1140 s/ córrego Cavalo, BDCC(2,50 x 3,50)m est.1261 + 8,00m s/ córrego Izidoro, BDCC(2,50 x 2,50)m est.1286 + 10,14m s/ córrego Barreiro, BDCC(2,50 x 2,50)m est. 1333 s/ córrego do meio, BSCC(2,50 x 2,50)m est. 1422 + 10,00m s/ córrego Salto e BSCC(1,50 x 1,50)m est.1484 s/ córrego Grota Seca, na Rodovia: GO.132 Trecho: Colinas do Sul / Minaçú.Tendo como responsáveis técnicos pela obra em nivel de direção e supervisão: **Engº NILTON AIRES DO COUTO JÚNIOR – CREA Nº9123/D-GO, RNP Nº100764986-0 e LUIZ GONZAGA VASCONCELOS V. FILHO – CREA Nº11455/D-GO RNP Nº100650841-4** e em nível de execução: **Engº SANDRO BARCELOS COSTA – CREA Nº65794/D-MG, RNP Nº140404978-9 e Engº HUDSON BARBOSA MARTINS – CREA Nº19498/D-GO, RNP Nº100889875-9.**

Contrato : 219/2010-PR-ASJUR-SU
Rodovia : GO.132
Trecho : COLINAS DO SUL / MINAÇU
Obra : Terraplenagem e Pavimentação Asfáltica
: BDCC(2,50 X 2,50) EST.285+4,50m – Cór.Gameleira
: BSCC(2,00 X 2,00) EST.366 – Cór. Grota Seca
: BDCC(2,50 X 2,50) EST.435+3,50m – Cór.do Soldado
: BSCC(1,50 X 1,50) EST.529+8,52m – Cór. Grota Seca
: BTCC(3,00 X 3,00) EST.566+5,00m – Cór. Bexiga
: BSCC(2,50 X 3,50) EST.626+2,50m – Cór.Jaó
: BSCC(2,50 X 3,50) EST.673+14,00m – Cór. Jacaré
: BDCC(2,00X 2,00) EST.749 – Cór. Grota
: BTCC(2,00 X 2,00) EST.833+17,43m – Cór. Bonito

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 012.327

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

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
09/09/2014

: BTCC(2,50 X 2,50) EST.1140 – Cór. Cavalo
: BDCC(2,50 X 3,50) EST.1261+8,00m – Cór.Izidoro
: BDCC(2,50 X 2,50) EST.1286+10,14m – Cór.Barreiro
: BDCC(2,50 X 2,50) EST.1333 – Cór. do Meio
: BSCC(2,50 X 2,50) EST.1422 + 10,00m – Cór. Salto
: BSCC(1,50 X 1,50) EST.1484 – Cór. Grota Seca
: BTCC(3,00 X 3,50) EST.1532 – Cór. São Bento
: BDCC(2,50 X 2,50) EST.1644 – Cór. Bananal

Prazo : 392 dias corridos
Período de Execução : 01/06/2013 a 31/07/2014
Medição : 1ª até 14ª medição parcial
Valor Executado : R$ 38.321.849,48

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 012.338

Obra/Lote : 1 - TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OAE

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40005	Desmatamento, Destocamento e Limpeza - Árvores c/ diâmetros menores 15cm	m2	1.301.150,319
40025	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 51 à 200m)	m3	274.686,770
100525	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 201 à 400m)	m3	535.410,442
40030	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 401 à 600m)	m3	648.143,233
100527	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 601 à 800m)	m3	162.563,918
40045	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 801 à 1000m)	m3	135.463,990
40050	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 1001 à 1200m)	m3	63.765,484
100528	Escav., Carga e Transporte de Mat. 1ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 1201 à 1400m)	m3	13.010,014
100542	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 51 à 200m)	m3	11.050,650
100543	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 201 à 400m)	m3	15.851,246
100544	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 401 à 600m)	m3	22.036,962
100545	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 601 à 800m)	m3	14.347,345
100546	Escav., Carga e Transporte de Mat. 2ª categ. - c/ Escavadeira - (dt: 801 à 1000m)	m3	3.606,470
100587	Escav., Carga e Transporte de Mat. 3ª categ. - c/ Carregadeira - (dt: 201 à 400m)	m3	21.507,902

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

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva ART
CREA - GO
A 012.329

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
09/01/2014

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
100588	Escav., Carga e Transporte de Mat. 3ª categ. - c/ Carregadeira - (dt: 401 à 600m)	m3	40.455,492
100589	Escav., Carga e Transporte de Mat. 3ª categ. - c/ Carregadeira - (dt: 601 à 800m)	m3	20.539,142
100583	Escav., Carga e Transporte de Solo Mole - c/ Escavadeira - (dt: 601 à 800m)	m3	16.426,826
40080	Compactação a 95% do Proctor Normal	m3	1.046.299,404
40085	Compactação a 100% do Proctor Normal	m3	180.760,872
40095	Acabamento e recomposição de Empréstimo	m2	1.524.503,472

Grupo de Serviço : 7 - Obras complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40800	Cerca de Ved. de Faixa de Domínio em madeira	m	33.281,000
40805	Rem. e recol. de cerca de ved. de faixa de Domínio	m	31.720,000
101795	Revestimento Vegetal por Hidrossemeadura	m2	167.170,930
40880	Conformação de Talude	m2	167.170,930

Grupo de Serviço : 9 - Mobilização de equipamentos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42000	Mob. de Equipamentos (Ter./Pav.)-2%	vb	30.808.960,350
42002	Instalação do Canteiro de Obras (Ter./Pav.)-1%	vb	39.466.132,670

Grupo de Serviço : 104 - Drenagem superficial

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
101717	Meio fio com sarjeta - MFC03 (AC/BC)	m	11.820,200
101729	Saida e descida d'agua lisa-Vc=0,164m3/m (AC/BC)	m	865,600
101730	Saida e descida d'agua em degraus-Vc=0,198m3/m (AC/BC)	m	44,000
101702	Sarjeta triangular de concreto - STC02 (AC/BC)	m	3.417,000

Grupo de Serviço : 135 - Sub-base / Base

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	Desmatamento,limpeza e expurgo de jazida	m2	137.406,238
40305	Acabamento e recomposição de jazidas	m2	137.406,238
40310	Regularização e compactação do sub-leito	m2	280.448,000
40316	Esc. e carga mat. de jazida-c/ ind.- ref.sub-leito	m3	4.384,870
40316	Esc. e carga mat. de jazida-c/ ind. - sub-base	m3	74.340,040
40316	Esc. e carga mat. de jazida-com indenização - base	m3	75.081,350
40320	Transp. de mat. de jaz. (cascalho) – ref.sub-leito	m3km	83.145,905
40320	Transporte de mat. de jazida (cascalho) - sub-base	m3km	723.305,572
40320	Transporte de mat. de jazida (cascalho) - base	m3km	676.964,428
40335	Est. Granul. sem mistura (100% P.N.) - sub-base	m3	61.751,200
40335	Estab. Granul.a sem mistura (100% P.N.) - base	m3	48.883,200

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caçara - Fone: (0xx62) 255 -4000/ 4001- Fax: (0xx62) 255-4018 – CEP 74823-160 - Goiania-GO

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 012.330

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
09/09/2014

Grupo de Serviço : 205 - CAPA

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40380	Imprimação	m2	319.488,000
101633	Tratamento superficial duplo (BC)	m2	163.296,000
40435	Transporte local de material betuminoso	tkm	1.425,783
40445	Transporte local de agregados	m3km	20.870,105
40455	Transporte comercial de agregados	m3km	745.842,480
40480	Fornecimento de CM-30	t	383,380
40490	Fornecimento de emulsão RR-2C	t	406,390
40535	Transp. com. de mat. betuminoso - dtm = 276km	t	539,310

Grupo de Serviço : 313 - Obras de Arte Correntes e Drenagem Profunda

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
101739	Corpo de BSTC d=1,00m (exc. Esc.) (AC/BC)	m	656,000
101747	Boca de BSTC d=1,00m (AC/BC)	un	68,000
101740	Corpo de BSTC d=1,20m (exc. Esc.) (AC/BC)	m	180,000
101748	Boca de BSTC d=1,20m (AC/BC)	un	16,000
101741	Corpo de BSTC d=1,50m (exc. Esc.) (AC/BC)	m	50,000
101749	Boca de BSTC d=1,50m (AC/BC)	un	4,000
101742	Corpo de BDTC d=1,00m (exc. Esc.) (AC/BC)	m	40,000
101751	Boca de BDTC d=1,00m (AC/BC)	un	4,000
101671	Dreno profundo, corte em solo pead - DPS07 (BC)	m	10.862,000
101698	Dreno prof., corte em rocha pead - DPR02 (BC)	m	1.927,000
101728	Dreno profundo boca de concreto (AC/BC)	un	30,000
101664	Colchão drenante com brita (BC)	m3	3.729,000
42850	Enrocamento de Pedra Jogada	m3	12.482,166

Obra/Lote : 2 - Construção de BTCC(3,00x3,50) Est. 54+15,00 - Rib. do Padre

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras/Mobilização	vb	682.062,250
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.- Infra-Estrutura	m3	266,950
45020	Escavação mecanizada - Infra-Estrutura	m3	200,000
45030	Lastro de pedra - Infra-Estrutura	m3	110,460
45050	Concreto fck=15MPa - Infra-Estrutura	m3	36,820
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm - Mesoestrutura	m2	194,230
45120	Aço CA50/60 aquis..arm. e col. - Mesoestrutura	Kg	5.512,610
45125	Concreto fck=18 MPa - Mesoestrutura	m3	66,130
45205	Transporte material básico	tkm	18.209,980
45210	Transporte de agregados	tkm	70.967,500
45240	Desforma	m2	194,230

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 - Goânia-GO



CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
09/09/2014

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45245	Limpeza geral	m2	928,000
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	54,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	108,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	169.533,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 3 - Construção de BSCC(1,50x2,50) Est. 89+0,00 - Cór. Grota seca

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	113.580,320
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	134,000
45020	Escavação mecanizada	m3	450,000
45030	Lastro de pedra	m3	40,730
45050	Concreto fck=15MPa	m3	12,220
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	72,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	kg	692,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	14,600
45205	Transporte material básico	tkm	8.254,660
45210	Transporte de agregados	tkm	23.936,720
45240	Desforma	m2	72,000
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	19,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	38,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	18.018,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 5 - Construção de BDCC(2,50x3,50) Est. 285+4,50m - Cór. Gameleira

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	VB	322.391,680
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	100,000
45020	Escavação mecanizada	m3	2.171,650
45030	Lastro de pedra	m3	121,390
45050	Concreto fck=15MPa	m3	36,420
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	136,140
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	2.208,440
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	41,900
45205	Transporte material básico	tkm	13.078,740
45210	Transporte de agregados	tkm	70.788,290
45240	Desforma	m2	136,140

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 74623-100 –Goiânia-GO

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 012.332

09/09/2014

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45245	Limpeza geral	m2	850,000
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	46,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	92,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	96.876,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 6 - Construção de BSCC(2,00x2,00) Est. 366+0,00m - Cór. Grota Seca

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	VB	112.267,150
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	50,000
45020	Escavação mecanizada	m3	83,480
45030	Lastro de pedra	m3	60,860
45050	Concreto fck=15MPa	m3	18,260
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	117,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	605,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	23,500
45205	Transporte material básico	TKM	6.750,290
45210	Transporte de agregados	TKM	36.343,920
45240	Desforma	m2	117,000
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	19,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	38,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	23.934,300
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 7 - Construção de BDCC(2,50x2,50) Est. 435+3,50m - Cór. do Soldado

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	VB	279.206,820
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	156,240
45020	Escavação mecanizada	m3	1.200,000
45030	Lastro de pedra	m3	112,180
45050	Concreto fck=15MPa	m3	33,650
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	99,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	1.310,440
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	22,000
45205	Transporte material básico	tkm	9.193,190
45210	Transporte de agregados	tkm	59.699,850
45245	Limpeza geral	m2	616,520



CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
09 / 09 / 2014

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	48,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	96,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	109.512,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 8 - Construção de BSCC(1,50x1,50) Est. 529+8,52m - Cór. Grota Seca

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	85.476,450
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	50,000
45020	Escavação mecanizada	m3	43,480
45030	Lastro de pedra	m3	36,420
45050	Concreto fck=15MPa	m3	10,930
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	99,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	826,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	22,000
45205	Transporte material básico	tkm	5.458,810
45210	Transporte de agregados	tkm	24.465,030
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	19,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	38,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	20.475,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	km	37,140

Obra/Lote : 9 - Construção de BTCC(3,00x3,00) Est. 566+5,00m - Cór. Bexiga

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	768.763,300
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	100,000
45020	Escavação mecanizada	m3	162,970
45030	Lastro de pedra	m3	289,290
45050	Concreto fck=15MPa	m3	86,790
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	164,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	kg	4.385,420
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	42,900
45205	Transporte material básico	tkm	21.941,460
45210	Transporte de agregados	tkm	149.220,350
45240	Desforma	m2	1.037,200
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	105,000

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 265 -4000/ 4001- Fax: (0xx62) 2[illegible]018 - CEP 74623-160 - Goiânia-GO



CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
09/09/2011
Mat. 759

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	210,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	389.996,100
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 10 - Construção de BSCC(2,50x3,50) Est. 626+2,50m - Cór. Jaó

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	201.714,890
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	100,000
45020	Escavação mecanizada	m3	138,520
45030	Lastro de pedra	m3	73,960
45050	Concreto fck=15MPa	m3	22,190
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	135,020
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	1.553,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	32,070
45205	Transporte material básico	tkm	9.069,920
45210	Transporte de agregados	tkm	45.366,740
45240	Desforma	m2	99,000
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	24,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	48,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	59.904,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 11 - Construção de BSCC(2,50x3,50) Est. 673+14,00m - Cór. Jacaré

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	188.132,260
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	100,000
45020	Escavação mecanizada	m3	138,520
45030	Lastro de pedra	m3	72,750
45050	Concreto fck=15MPa	m3	21,830
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	142,060
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	1.624,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	34,150
45205	Transporte material básico	tkm	9.365,550
45210	Transporte de agregados	tkm	45.516,260
45240	Desforma	m2	99,000
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	23,000

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 74923-160 - Goiânia-GO





Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	46,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	57.408,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 12 - Construção de BDCC(2,00x2,00) Est. 749+0,00m - Cór. Grota

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	158.318,940
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	58,370
45020	Escavação mecanizada	m3	100,000
45030	Lastro de pedra	m3	71,810
45050	Concreto fck=15MPa	m3	21,540
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	76,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	967,180
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	16,000
45205	Transporte material básico	tkm	6.234,100
45210	Transporte de agregados	tkm	38.872,690
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	40,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	80,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	50.388,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 13 - Construção de BTCC(2,00x2,00) Est. 833+17,43m - Cór. Bonito

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	262.793,970
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	10,000
45020	Escavação mecanizada	m3	29,650
45030	Lastro de pedra	m3	114,620
45050	Concreto fck=15MPa	m3	34,390
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	85,500
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	2.713,780
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	24,400
45205	Transporte material básico	tkm	10.229,180
45210	Transporte de agregados	tkm	61.656,420
45240	Desforma	m2	85,500
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	69,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	138,000

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 74923-150 - Goiânia-GO

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 012.136

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
29/09/2014

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45206	Transp de Ad. am. prancha 3 eixos-cap30t - c/ bat.	tkm	86.919,300
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 14 - Construção de BDCC(2,50x3,50) Est. 959+0,00m - Cór. Riacho do Fogo

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	292.894,000
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	10,000
45020	Escavação mecanizada	m3	23,320
45030	Lastro de pedra	m3	124,440
45050	Concreto fck=15MPa	m3	37,330
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	136,140
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	2.208,440
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	41,900
45205	Transporte material básico	tkm	13.221,480
45210	Transporte de agregados	tkm	72.206,840
45245	Limpeza geral	m2	875,000
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	44,000
45127	Guindaste 30t (md30)-minimo 10h dia	h	88,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	60.465,600
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 15 - Construção de BTCC(2,50x2,50) Est. 1140+0,00m - Cór. do Cavalo

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	276.389,690
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	32,000
45020	Escavação mecanizada	m3	100,000
45030	Lastro de pedra	m3	132,940
45050	Concreto fck=15MPa	m3	39,880
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	117,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	826,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	12,100
45205	Transporte material básico	tkm	8.431,190
45210	Transporte de agregados	tkm	65.967,200
45240	Desforma	m2	117,000
45245	Limpeza geral	m2	763,000
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	49,000
45127	Guindaste 30t (md30)-minimo 10h dia	h	98,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	120.042,000

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 265 -4000/ 4001 - Fax (0xx62) 265 -4[illegible] - CEP 74823-160 - Goiânia-GO

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 012.337

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
09/09/2014
Mat.: 789

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 16 - Construção de BDCC(2,50x3,50) Est. 1261+8,00m - Cór. Izidoro

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	372.491,670
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	100,000
45020	Escavação mecanizada	m3	447,010
45030	Lastro de pedra	m3	143,540
45050	Concreto fck=15MPa	m3	43,060
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	99,000
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	1.310,440
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	22,000
45205	Transporte material básico	tkm	10.660,840
45210	Transporte de agregados	tkm	74.285,380
45245	Limpeza geral	m2	1.093,500
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	60,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	120,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	187.824,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 17 - Construção de BDCC(2,50x2,50) Est. 1286+10,14m - Cór. Barreiro

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	199.924,200
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	96,290
45020	Escavação mecanizada	m3	100,000
45030	Lastro de pedra	m3	24,260
45050	Concreto fck=15MPa	m3	12,150
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	94,140
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	974,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	30,220
45205	Transporte material básico	tkm	6.989,580
45210	Transporte de agregados	tkm	23.284,790
45245	Limpeza geral	m2	959,000
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	40,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	80,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	88.452,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 18 - Construção de BDCC(2,50x2,50) Est. 1333+0,00m - Cór. do Meio

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 74623-150 -Goiânia-GO





Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	VB	227.029,990
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	30,860
45030	Lastro de pedra	m3	24,260
45050	Concreto fck=15MPa	m3	12,150
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	94,140
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	974,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	30,220
45205	Transporte material básico	tkm	6.989,580
45210	Transporte de agregados	tkm	23.284,790
45245	Limpeza geral	m2	926,500
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	48,000
45127	Guindaste 30t (md30)-minimo 10h dia	h	96,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	130.572,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 19 - Construção de BSCC(2,50x2,50) Est. 1422+10,00m - Cór. Salto

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	128.132,840
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	10,000
45020	Escavação mecanizada	m3	38,040
45030	Lastro de pedra	m3	54,060
45050	Concreto fck=15MPa	m3	16,220
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	86,480
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	848,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	21,400
45205	Transporte material básico	tkm	6.198,990
45210	Transporte de agregados	tkm	32.460,710
45240	Desforma	m2	99,000
45245	Limpeza geral	m2	926,500
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	19,000
45127	Guindaste 30t (md30)-minimo 10h dia	h	38,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	40.014,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 20 - Construção de BSCC(1,50x1,50) Est. 1484+0,00m - Cór. Grota Seca

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	VB	52.560,410

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 74823-140 - Goiânia-GO

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 012.339

CREA-GO
09/09/2014

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	10,000
45020	Escavação mecanizada	m3	300,000
45030	Lastro de pedra	m3	26,580
45050	Concreto fck=15MPa	m3	7,970
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	33,270
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm.e col. - mesoestrutura	Kg	287,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	5,540
45205	Transporte material básico	tkm	2.219,930
45210	Transporte de agregados	tkm	14.255,180
45240	Desforma	m2	99,000
45245	Limpeza geral	m2	616,520
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	16,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	32,000
45206	Transp. de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	13.104,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 21 - Construção de BTCC(3,00x3,50) Est. 1532+0,00m - Cór. São Bento

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	vb	459.416,000
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	266,950
45020	Escavação mecanizada	m3	200,000
45030	Lastro de pedra	m3	188,840
45050	Concreto fck=15MPa	m3	56,650
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	144,000
45120	Aço CA50/60 aquisição,armação e colocação - mesoestrutura	Kg	5.512,610
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	42,000
45205	Transporte material básico	tkm	17.539,490
45210	Transporte de agregados	tkm	102.192,090
45240	Desforma	m2	144,000
45245	Limpeza geral	m2	928,000
41295	Corta Rio	m3	4.813,860
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	56,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	112,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	164.736,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,140

Obra/Lote : 22 - Construção de BDCC(2,50x2,50) Est. 1644+0,00m - Cór. Bananal

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR-153 KM 3,5) Conjunto Caçara - Fone: (0xx62) 285 -4000/ 4001 - Fax: (0xx62) 285-4018 - CEP 74823-160 -Goiânia-GO

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 012.340

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
09/09/2014

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45610	Instalação do canteiro de obras	VB	254.844,340
45005	Escavação manual mat. 1ª cat.	m3	10,000
45020	Escavação mecanizada	m3	42,870
45030	Lastro de pedra	m3	22,950
45050	Concreto fck=15MPa	m3	12,140
45110	Forma chapa comp. resinada 12mm	m2	94,140
45120	Aço CA50/60 aquis.,arm. e col. - mesoestrutura	Kg	974,000
45125	Concreto fck=18 MPa	m3	30,220
45205	Transporte material básico	tkm	6.989,580
45210	Transporte de agregados	tkm	23.284,790
45245	Limpeza geral	m2	926,510
45126	Aduelas de Concreto Pré-Moldado	un	58,000
45127	Guindaste 30t (md30)-mínimo 10h dia	h	116,000
45206	Transporte de Aduelas em caminhão prancha 3 eixos - cap 30t - c/ batedor	tkm	130.572,000
45207	Transporte de Guindaste 30 t (md300) - km rodado	Km	37,150

Era o que tinhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engenheiro: CLETER DAMASCENO PEREIRA, Gerente de Obras Rodoviárias – OR-GEORO.

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

Goiânia, 02 de setembro de 2014.

JAYME EDUARDO RINCON
PRESIDENTE

JOSE MARCOS DE FREITAS MUSSE
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 2435/D

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

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020150001059

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 **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Nº ART: **00027320200916806110**..... Tipo: **Obra ou serviço**.. Registrada em: **22/10/2009** .. Baixada em: **04/05/2015**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....

Contratante: **DNIT-DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-10**

AV. 24 DE OUTUBRO, Nº311..... Número: ..... Bairro: ST. DOS FUNCIONÁRIOS..... CEP: 74543-100

Cidade: GOIÂNIA..... UF: GO Complemento: .....

E-Mail: ..... Fone: (.....)(62)3235-3005

Contrato: ..... Celebrado em: 00/00/0000 Valor R$: 3.485.494,97...

Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: .....

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Br-251 entr. GO-164 e GO-156 Número: .....

Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 74543-100.....

Cidade: GOIANIA..... UF: GO Complemento: .....

Data de Início: 00/00/0000 Previsão término: 00/00/0000 Coordenadas Geográficas: 0.....,0.....

Finalidade: **Outro**..... Código/Obra pública: .....

Proprietário: **DNIT-DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-10**

E-Mail: ..... Fone: (.....) (62)3235-3005

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** CONSERVACAO RODOVIA , 65,00 QUILOMETROS;

Observações

Serviços de manutenção (recuperação e conservação)de rodovia - Execução de serviços de manutenção (recuperação/conservação) na rodovia BR-251/GO - (Lote-5) Contrato nº 0452-2009-00. Total de rodovia 65 km. (*** Esta ART esta vinculada a ART de Nº 00024540200916804410, do Profissional: SANDRO BARCELOS COSTA ***)

CREA-GO

Mod.63

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Nº ART: **10201201106301**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **05/12/2012** .. Baixada em: **04/05/2015**
Forma de registro: **Substituição à 10201200744281**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **10201200726261**.....

Contratante: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES-DNIT** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**

AV. 24 DE OUTUBRO..... Número: 311.... Bairro: ST. FUNCIONÁRIOS..... CEP: 74543-100
Cidade: GOIÂNIA..... UF: GO Complemento: .....
E-Mail: ..... Fone: (62....)32353005....
Contrato: UT-12-0452/2009-06 Celebrado em: 24/09/2012 Valor R$: 1.701.503,55...
Vinculada a ART: 00024540200916804410 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: BR-251 ENTR. GO-164 E GO-156.. Número: S/N....
Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 74543-100.....
Cidade: DIVERSAS..... UF: GO Complemento: .....
Data de Início: 24/09/2012 Previsão término: 12/08/2013 Coordenadas Geográficas: .....,.....
Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....
Proprietário: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES-DNIT** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**
E-Mail: ..... Fone: (62....) 32353005..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** CONSERVACAO RODOVIA SEM PAVIMENTACAO, 65,00 QUILOMETROS;

Observações

TERMO ADITIVO Nº UT-12-0452/2009-07 DO CONTRATO Nº 0452/2009-00 PROCESSO Nº 50612.000.614/09-06 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (RECUPERAÇÃO/CONSERVAÇÃO) NA RODOVIA BR-251/GO (LOTE 05). RE-RATIFICAÇÃO E DE RETIFICAÇÃO DE VALOR DO TERMO ADITIVO Nº UT-12-0452/2009-06.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 03/09/2009 até 07/08/2014.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 23906 a 23908, o atestado contendo <3> 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 1020150001059
Data: 05/05/2015 Hora: 11:07:00
Código de Controle: IMKRUTE

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.crea-go.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo 57364/2015

Rua 239, nº 581, 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

DNIT

57364/2015

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 023.906

DECLARAÇÃO DE SERVIÇO EXECUTADO Nº 030 / 2015
CONTRATO CONCLUÍDO

Declaramos, para os devidos fins, a requerimento da firma CONSTRUTORA CENTRO LESTE LTDA, CNPJ: 02.155.735/0001-10, localizada na Alameda do Sapé, Quadra 07 – Chácara 34 – Estância Vargem Bonita – Senador Canedo/GO, que a mesma teve com o DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT inscrita no CNPJ nº 04.892.707/0001-00, contrato para Execução dos Serviços de Manutenção (Recuperação/Conservação) na Rodovia BR-251/GO (Lote 05), Segmento km 307,10 – km 372,10, com as seguintes características:

1 – CONTRATANTE: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT – CNPJ 04.892.707/0001-00;

2 – CONTRATADA: CONSTRUTORA CENTRO LESTE LTDA;

3 – CONTRATO: UT- 12 00452/2009;

4 – OBJETO DE LICITAÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (RECUPERAÇÃO/CONSERVAÇÃO) NA RODOVIA BR-251/GO (Lote 05), SEGMENTO KM 307,10 – KM 372,10.

5 – LOCAL DOS SERVIÇOS: RODOVIA FEDERAL BR-251/GO, TRECHO: DIV. MG/GO – ENTR. GO-173(B)/530(B) (DIV. GO/MT) (ARUANÃ); SUBTRECHO: ENTR. GO-156(A)/434(B) (VALDELÂNDIA) – ENTR. GO-164-A; SEGMENTO: KM307,10– KM372,10; EXTENSÃO: 65,00KM;

6 – DESCRIÇÃO E QUANTIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1 - SERVIÇOS			
646	ESC.CAR.TR.MAT.1A DMT 50 A 200M C/CARR	M3	478.347,164
100000	DESM.DEST.E LIMP.AREAS ARV. D ATE 0,15M	M2	597.924,996
100221	REATERRO E COMPACTAÇÃO PARA BUEIROS	M3	514,900
101000	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES D=0,15 A 0,30 M	UND	1.326,000
120079	CONCRETO DE CIMENTO(CONFEC.LANÇA) AC/BC	M3	21,875
131174	REATERRO APILOADO	M3	1.019,310
140100	RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M3	122.728,745
151000	COMPACTAÇÃO ATERROS 95% PROCTOR NORMAL	M3	478.347,164
252798	MOBILIZAÇÃO	UND	1,000
252799	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,000
331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	253,327
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	114,000
395807	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	M2	88,400

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
04 / 05 / 2015

400000	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT 1A CAT	M3	147,100
400100	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MAT.1° CAT	M3	2.327,110
410024	CORPO BDTC D=1,00 AC/BC/PC	M	90,000
500000	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	M3	179,902
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	324,543
620002	FORN.IMPL.PLACA SINAL.TOT-REFLET.	M2	292,000
800100	RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA	HA	2.921,442
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	78,755
830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	31,072
850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	16.360,000
890000	ROÇADA MANUAL	HA	99,308
900100	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. N/PAV.	TKM	1.879.253,188
900141	TRANSP.LOCAL C/CARROC. 4T ROD. NÃO PAV.	TKM	31.526,187
920170	TRANSP.LOCAL ÁGUA CAM TANQUE ROD.N/PAV.	TKM	91.919,746
1314868	CORPO BTTC D=1,00M AC/BC/PC	M	15,000
9999967	CORPO BSTC D=1,00M AC/BC/PC	M	400,000
2 - SERVIÇOS NOVOS			
300001	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	M	59,000
841400	RECOMP.TOTAL CERCA COM MOURÃO MADEIRA	M	26.475,000
841401	RECOMP.PARCIAL CERCA MADEIRA - MOURÃO	M	30.194,000

7 – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

- Eng.° Sandro Barcelos Costa – CREA 65794/D-MG;

- Eng. ° Nilton Aires do Couto Junior – CREA 9123/D-GO.

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 023.967

8 – FISCAIS DO CONTRATO:

8.1. FISCAL:

- Eng.°. Luiz Antônio Urani – DNIT 0365-4 (Durante a 1°MP até 60°MF);

8.2. SUPERVISOR DO SETOR DE MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO:

- Eng.°. Volnei Vieira de Freitas – CREA 2970/D-MT (Durante a 1° MP até 19° MP);

- Eng.°. Cláudio Macedo Ferreira – CREA n°8250/D-GO (Durante a 20° MP até 54° MP);

- Eng.°. Hernandes Souza Lopes – CREA 11794/D-GO (Durante a 55° MP até 60° MF).

CREA-GO
CONFERE COM ORIGINAL
04 / 05 / 2015

8.3. CHEFE DO SERVIÇO DE ENGENHARIA:

- Eng.°. Romerito Gonçalves Valadão – CREA 1.746/D-GO (Durante a 1° MP até 19° MP);

- Eng.°. Volnei Vieira de Freitas – CREA 2970/D-MT (Durante a 20° MP até 60° MF).



8.4. SUPERINTENDENTE REGIONAL DNIT GO/DF:

- Alfredo Soubihe Neto – (Durante a 1° MP até 33° MP);

- Eng.° Handerson Cabral Ribeiro – CREA 12.341/D-GO (Durante a 34° MP até 54° MP);

- Eng.° Flávio Murilo G. Prates de Oliveira – CREA 7.422/D-GO (Durante a 55° MP até 60ª MF).

9 – PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: Os serviços foram executados no período de 03/09/2009 (1ª MP) a 07/08/2014 (60ª MF).

10 – VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS MEDIDOS: R$10.446.914,29 (dez milhões, quatrocentos e quarenta e seis mil, novecentos e quatorze reais e vinte e nove centavos), sendo R$8.924.969,26 (oito milhões, novecentos e vinte e quatro mil, novecentos e sessenta e nove reais e vinte e seis centavos) a preços iniciais e R$1.521.945,03 (hum milhão, quinhentos e vinte um mil, novecentos e quarenta e cinco reais e três centavos), relativos a parcela de reajustamento.

11 – QUALIDADE DOS SERVIÇOS: Os serviços executados foram de boa qualidade, de acordo com as normas técnicas, instruções administrativas e especificações vigentes no DNIT.

Superintendência Regional do DNIT no Estado de Goiás e no Distrito Federal, dia vinte três (23) do mês de março (03) do ano de dois mil e quinze (2015), Goiânia/Goiás.

Eng.° FLÁVIO MURILO G. PRATES DE OLIVEIRA
Superintendente Regional – DNIT GO/DF

Engº Romerito Gonçalves Valadão
Superintendente Regional DNIT-GO/DF
Substituto



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020220002335
Atividade em andamento

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 **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020220234063**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **20/09/2022** .. Baixada em: **..**
Forma de registro: **Substituição** à **1020210255167**..... Participação técnica: **Coautor**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Av. Gov. José Ludovido de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conj. Caiçara..... | CEP: 74775-013
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: BR-153, Km 3,5..... | Cidade: GOIÂNIA.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 123/2021 - GOINFRA | Celebrado em: 28/09/2021 | Valor R$: 46.427.527,39..
Vinculada a ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia VÁRIAS RODOVIAS - LOTE 13..... | Número: S/N....
Bairro: ZONA RURAL..... | CEP: 74000-000.....
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: VÁRIAS CIDADES.....-GO
Data de Inicio: 28/09/2021 | Previsão término: 12/09/2024 | Coordenadas Geográficas: 0.000000..,0.000000..
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário: **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP** | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... | Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** MANUTENCAO RODOVIA , 1.097,41 QUILOMETROS;

Observações

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL DE GOIÁS, POR 36 MESES, (LOTE 13), CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/10/2021 até 31/08/2022.

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) ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO E QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 22027770 a 22027777, o atestado contendo <8> 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° 1020220002335
Data: 17/10/2022 Hora: 14:05:00
Código de Controle: EZKPPMH

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 90111/2022

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

GOINFRA – Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte

Autenticidade nº: 22027770
CAT nº: 102022000233 5 página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE MANUTENÇÃO da Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA, inscrita no CNPJ.: 03.520.933/0001-06, exarado no processo protocolado sob o número 202200036012042 e pelo qual a CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, inscrita no CNPJ.: 02.155.735/0001-10, tendo como Responsáveis Técnicos os Engenheiros Civis listados abaixo,que atuaram a nível de execução e executaram para esta Agência, obras e serviços de MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL DE GOIÁS, POR 36 MESES, (LOTE 13), CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO.

Contrato	: 123/2021
Prazo	: 1080 dias corridos
Período de Execução	: 01/10/2021 a 31/08/2022
Medição	: 1 a 11
Valor Executado	: R$ 20.420.766,31
Extensão	: 1.097,41km, sendo 783,21 km de rodovias pavimentadas e 314,20 km de rodovias não pavimentadas

Autenticidade nº: 22027771
CAT nº: 1020220002335 página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

Responsáveis Técnicos :

Nome	CREA
Engenheiro Civil Sandro Barcelos Costa	65794/D-MG
Engenheiro Civil Nilton Aires do Couto Junior	9123/D-GO
Engenheiro Civil Geoanderlei Carrijo Alves	5063671169/D-SP

Obra/Lote : 1 - GRUPO 01- MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS

Grupo de Serviço : 5 - Conservação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42415	ROÇADA MECANIZADA	Ha	1.284,065
42410	ROÇADA MANUAL	Ha	620,077
42420	CAPINA MANUAL	m2	2.234,000
00001	LIMPEZA DE ELEMENTOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	m	1.665.674,565
00002	LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES	m	776,000
00003	CAIAÇÃO (1 DEMÃO)	m2	15.588,271
00005	REMOÇÃO DE OBJETOS DIVERSOS, LIXO E CARCAÇAS DE ANIMAIS	m3	180,000
00006	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO/DRENO	m3	8.234,660

Obra/Lote : 2 - GRUPO 02.01 - REPARO SUPERFICIAL E PROFUNDO

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
00007	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO (CONSERVA)	m3	15.822,693
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	15.822,693
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO DT=1,00	m3km	15.822,693
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	1.763,949
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	1.763,949
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	m3	12.770,200

Autenticidade nº: 22027772
CAT nº: 102022000233 5 página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) DT=10,00	m3km	112.259,869
00008	ESTABILIZAÇÃO SOLO REPARO LOCALIZADO	m3	9.362,399
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	99.740,246
00009	FORNECIMENTO DE CIMENTO	t	364,930
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	24.501,036
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	29,401
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	t	49,869
40500	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	t	1.307,658
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER DT=101,00	tkm	13.768,549
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER DT=111,00	tkm	34.814,281
00010	REPARO SUPERFICIAL COM PMF S/MATERIAL BETUMINOSO	m3	6.460,294
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO DT=111,00	t	1.357,529
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA DT=101,00	tkm	713.609,804
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS DT=52,00	m3km	433.255,036
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO DT=101,00	tkm	2.333,313

Obra/Lote : 5 - GRUPO 03.02 - RECOMPOSIÇÃO MANUAL DO ATERRO

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	290,668
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	436,002
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	436,002

Autenticidade nº: 22027773
CAT nº: 1022220002335 página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

Obra/Lote : 6 - GRUPO 03.03 - ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS DT=101,00	m3km	219.181,835
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	m3	3.551,350

Obra/Lote : 10 - GRUPO 03.07 - RECOMPOSIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/DRENAGEM (AC/BC)	m3	58,680

Obra/Lote : 11 - GRUPO 03.08 - RECOMPOSIÇÃO DE CORPO BSTC D=0,8 1,0 1,2 1,5 M

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	156,000
00014	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M (AC) EXCETO ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE LOCAL	m	3,000

Obra/Lote : 12 - GRUPO 03.09 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO DT=101.00	tkm	735,150
40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ESCAVADEIRA (DT: 000 A 200 M)	m3	123,530

Autenticidade nº: 22027774
CAT nº: 102022000233 5 página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

Obra/Lote : 17 - GRUPO 03.14 - MEIO FIO

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC 05 (AC/BC)	m	144,600

Obra/Lote : 19 - GRUPO 03.16 - ENTRADA D'ÁGUA

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	5,000

Obra/Lote : 20 - GRUPO 03.17 - DESCIDA D'ÁGUA

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	38,310

Obra/Lote : 21 - GRUPO 03.18 - DISSIPADOR DE ENERGIA

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41350	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)	un	5,000
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	2,000

Obra/Lote : 26 - GRUPO 03.23 - DESVIOS

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	1.890,000
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG - C/ESCAVADEIRA (DT: 801 A 1.000 M)	m3	1.326,780
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	1.020,600

Autenticidade nº: 22027775
CAT nº: 1020220002335 página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

00014	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M (AC) EXCETO ESCAVAÇÃO SEM TRANSPORTE	m	14,000
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT.DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	m3	181,440
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) DT=10,00	m3km	1.512,000
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	151,200

Obra/Lote : 33 - GRUPO 05 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA PISTA DE ROLAMENTO

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
00030	RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA	ARE	12.498,150

Obra/Lote : 34 - GRUPO 06.01 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONTÍNUO

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	115.550,387
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRÉSTIMO	m2	100.921,387
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	m3	236.670,537
00043	REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM ADENSAMENTO	m2	1.196.580,000
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) DT=10,00	m3km	1.904.162,164

Obra/Lote : 35 - GRUPO 06.02 - TERRAPLENAGEM

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	543.264,049

Autenticidade nº: 22027776
CAT nº: 1020220002335 página: 007
www.creago.org.br/autenticacao

40002	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MAIORES DE 15 CM	m2	26.896,011
40019	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG.-C/ESCAVADEIRA (DT: 801 A 1.000 M) DT=1,00	m3	1.091.150,659
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	870.001,102

Obra/Lote : 38 - GRUPO 07.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS

Grupo de Serviço : 2 - Obras de arte especiais

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	27,489
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	m3	60,000
45051	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	133,315
45055	ENSECADEIRA	m2	120,000
45455	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M (AC)	m	35,000
45206	TRANSPORTE DE PRÉ-MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30T DT=410,00	tkm	4.783,075
00017	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BL, COBERT, PASSARELAS E MÓVEIS) C/ALOJ.E LAVAND.C/PINTURA CONF.NR's (NR18), INCLUSO INST.ELET.E HIDROSSANITÁRIAS	m2	60,000
00018	CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA	kwh	3.000,000
00019	DEPÓSITO P/CIMENTO TIPO 1 C/PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/REAPROV 1 VEZ) INCLUSO PALETES	un	1,000
45120	AÇO CA 50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)-MESOESTRUTURA	Kg	2.680,000
45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	155,740

Autenticidade nº: 22027777
CAT nº: 102022000233 5 página: 008
www.creago.org.br/autenticacao

Obra/Lote : 39 - GRUPO 09.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Grupo de Serviço : 29 - Serviços Diversos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
00041	ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	un	0,327

Obra/Lote : 40 - GRUPO 09.02 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

Grupo de Serviço : 9 - Mobilização de equipamentos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
00042	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	un	0,327

Obra/Lote : 41 - Reequilíbrio Economico Financeiro - Material Betuminoso

Grupo de Serviço : 29 - Serviços Diversos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
1	REF Betuminoso out/21 a mai/22	un	1,000

Os serviços objeto do contrato nº 123/2021 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, 21 de setembro de 2022.

Autenticado eletronicamente por **VINICIO LOPES LEMES, Gestor (a) de Contrato**, em 22/09/2022, Às 09:54, 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 **ADRIANO MENDES RIBEIRO, Diretor (a)**, em 11/10/2022, Às 11:53, 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 **000033902521** e o código CRC **1750F236**.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020230001031
Atividade em andamento

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 **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020230070079**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **20/03/2023** .. Baixada em: **..**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020210154280**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES -GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida GOV. JOSÉ LUDOVICO TEIXEIRA.. Número: 20..... Bairro: CONJ. CAIÇARA..... CEP: 74775-013

Quadra: S/N..... Lote: S/N..... Complemento: ..... Cidade: GOIÂNIA.....-GO

E-Mail: ..... Fone: (62....)32654000....

Contrato: 323/2014 - AD-GEJUR Celebrado em: 08/07/2014 Valor R$: 71.609.805,73..

Vinculada à ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-184..... Número: S/N....

Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 75800-016.....

Quadra: S/N..... Lote: S/N..... Complemento: ..... Cidade: JATAÍ.....-GO

Data de Início: 01/10/2014 Previsão término: 28/03/2022 Coordenadas Geográficas: -17.127552,-51.676572

Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES -GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO TERRAPLENAGEM , 53,90 QUILOMETROS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 53,90 QUILOMETROS;

Observações

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA GO-184, NO TRECHO: ENTR. GO-050 / ENTRE. GO-220 (ESTRADA VELHA DE CAIAPÔNIA), NESTE ESTADO. CONFORME CONTRATO Nº 323/2014-AD-GEJUR. ACRÉSCIMO DE SERVIÇOS E REAJUSTE CONFORME O NUMERO 178/2017 - PR - NEJUR. CONTRATO Nº.323/2014-AD-GEJUR (VALOR INICIAL) R$ 51.770.261,53 TERMO Nº 608/2015-PR-NJ (REVISÃO E REALINHAMENTO DE PREÇOS COM VALOR NEGATIVO) - R$ 325.602,18 APOSTILA Nº 099/2017-PR-NEJUR (REAJUSTE DO PERÍODO DE FEVEREIRO/2014 A FEVEREIRO/2017) R$ 9.214.919,81 TERMO Nº 178/2017-PR-NEJUR (ACRÉSCIMO DE SERVIÇOS CORRESPONDENTE A 18,34% DO VALOR CONTRATUAL) R$ 9.495.879,99 TERMO Nº 178/2017-PR-NEJUR (REAJUSTE DE PERIODICIDADE DO PERÍODO FEVEREIRO/2014 A FEVEREIRO/2017) R$ 1.454.346,58 VALOR DO CONTRATO R$ 71.609.805,73. PRORROGAÇÃO DE PRAZO CONFORME TERMO ADITIVO 17/2021-GOINFRA EM 29/01/2021.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/10/2014 até 21/02/2022.

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) ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO E QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 23009860 a 23009866, o atestado contendo <7> 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° 1020230001031
Data: 10/04/2023 Hora: 14:14:00
Código de Controle: MXBPQMT

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 devem ser confirmadas 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 62537/2023

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Autenticidade nº: 23009860
CAT nº: 102023000103l Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 8/2023 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

GOIANIA, 29 de março de 2023.

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob Nº 202300036003460 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A (MF) sob nº 02.155.735/0001-10 executou para esta Agência, serviços de GO.184 - Entr. GO.050 / Entr. GO.220 (Estrada Velha de Caiapônia) - Terraplanagem e Pavimentação Asfáltica. Teve como responsável técnico pela obra em nível de atuação em execução o Engº Sandro Barcelos Costa CREA Nº 65794/D-MG RNP Nº 1404049789 e Engº Luiz Gonzaga Vasconcelos V. Filho CREA Nº 11455/D-GO RNP Nº 1006508414, como responsável técnico pela obra em nível de direção o Engº Nilton Aires do Couto Junior CREA Nº 9123/D-GO RNP Nº 1007649860.

Contrato : 323/2014-AD-GEJUR

Rodovia : GO-184; GO184

Trecho : ENTR. GO.050 / ENTR. GO.220 (ESTRADA VELHA DE CAIAPÔNIA); ENTR. GO.050 / ENTR. GO.220 (ESTRADA VELHA DE CAIAPÔNIA)

Extensão : 53,900 km; 53,900 km

Período de Execução : 01/10/2014 a 21/02/2022

Medição : 1 a 32

Valor Executado : R$ 66.936.241,55

Obra/Lote : 1 - TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.

Autenticidade nº: 23009861
CAT nº: 102023000031 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	1.826.479,970
40002	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MAIORES DE 15 CM	m2	152.100,000
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	2.599,610
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	254.070,881
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	492.802,750
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	230.143,970
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1000M)	m3	138.031,080
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1001 A 1200M)	m3	53.180,190
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1201 A 1400M)	m3	16.068,650
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1401 A 1600M)	m3	9.693,410
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1601 A 1800M)	m3	31.073,210
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1801 A 2000M)	m3	20.591,820
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2001 A 3000M)	m3	8.098,120
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	233.739,330
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	448.628,580
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	151,200
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	216.643,680

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	38.721,880
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	38.721,880

40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	474.856,200
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-C/ INDENIZAÇÃO - SUB-BASE	m3	54.968,700
40320	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA (CASCALHO) - SUB-BASE	m3km	1.349.489,960
40336	ESTAB. GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.IM.)	m3	6.512,690

Grupo de Serviço : 7 - Obras complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	M	3.100,000

Grupo de Serviço : 10 - Obras de arte correntes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	273,000
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	28,000
41821A	CORPO DE BTTC D= 1,20 M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	21,000
41861A	BOCA DE BTTC D= 1,20 M (AC/BC)	un	2,000
41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	M	85,000
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	10,990

Grupo de Serviço : 48 - Mobilização e Instalação do Canteiro

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42000	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (TERRAP./PAVIMENT.)-2%	%	13.130.727,080
42002	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (TERRAP./PAVIMENT.)-1%	%	50.262.390,020

Obra/Lote : 2 - TERRAPLENAGEM E PAVIM. ASFÁLTICA (DESONERADO)

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	370.706,200

Autenticidade nº: 23009862
CAT nº: 102023000031 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade nº: 23009863
CAT nº: 102023000031 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	1.110.066,262
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1201 A 1400M)	m3	8.445,940
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1401 A 1600M)	m3	13.962,400
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1801 A 2000M)	m3	6.695,170
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	175.174,914
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	227.934,817
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	497,700
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	1.060.854,540

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	178.244,430
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	178.244,430
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	288.857,201
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-C/ INDENIZAÇÃO - SUB-BASE	m3	168.596,815
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-C/ INDENIZAÇÃO - BASE	m3	155.136,640
40320	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA (CASCALHO) - SUB-BASE	m3km	2.091.938,747
40320	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA (CASCALHO) - BASE	m3km	1.791.294,930
40336	ESTAB. GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.IM.)	m3	174.236,970
40350	ESTABILIZAÇÃO DA MISTURA: CASCALHO+CIMENTO(2%) PISTA	m3	127.640,290
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	m3km	70.877,271
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	m3km	1.519.336,096
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	643.574,800
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (BC)	m2	642.360,000
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	383.248,500

Autenticidade nº: 23009864
CAT nº: 102023000031 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE-CBUQ (BC/AC)	m3	13.367,008
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	35.037,867
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	169.563,883
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	479.711,568
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	28.432,755
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.929.808,118
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	T	743,152
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	1.757,116
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	1.618,783
40535	TRANSPORTE COMERCIAL DE MAT. BETUMINOSO - FRIO	T	2.500,268
40536	TRANSPORTE COMERCIAL DE MAT. BETUMINOSO - QUENTE	t	1.618,783

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	389,500
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	63,000
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	5,000
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	63,000
41334A	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) COM EXTRUSORA.	m	17.654,000

Grupo de Serviço : 7 - Obras complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	3.408,000
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	225.250,000

Grupo de Serviço : 10 - Obras de arte correntes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	88,000
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	6,000

Autenticidade nº: 23009865
CAT nº: 102023000031 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 48 - Mobilização e Instalação do Canteiro

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42000	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (TERRAP./PAVIMENT.)-2%	%	31.239.226,987

Grupo de Serviço : 1182 - Reequilíbrio Econômico-Financeiro Contratual

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
1182.1	Reequilíbrio Econômico - Financeiro - material betuminoso - TERMO ADITIVO Nº 23/2021-GOINFRA (SEI 000027623033)	R$	3.355.550,088

Os serviços objeto do contrato nº 323/2014-AD-GEJUR, foram executados dentro dos prazos contratuais, conforme termo de recebimento de obra. A Gerência de Medição de Obras Rodoviárias acata como verdadeiras a documentação encaminhadas por meio do DESPACHO Nº 1623/2023/GOINFRA/PR-GABIN-SEG-06114 (documento SEI nº 45942890), validado sob a responsabilidade das atribuições inerentes ao Gestor do contrato manifestada no DESPACHO Nº 348/2023/GOINFRA/OR-GEORO-FISC-13297 (documento SEI nº 46187232) e DESPACHO Nº 352/2023/GOINFRA/OR-GEORO-FISC-13297 (documento SEI nº 46191605).

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

BRENO QUEIROZ BARRETO
ENGENHEIRO GESTOR/FISCAL
Engº Civil - CREA - GO - 11157/D -GO

GILMAR ASSIS DE OLIVEIRA
JARDEL MAGALHÃES CALDAS
ENGENHEIRO GESTOR/FISCAL
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 3810/D -GO
Engº Civil - CREA - GO - 13521/D -GO

Documento assinado eletronicamente por **GILMAR ASSIS DE OLIVEIRA, Gestor (a) de Contrato**, em 31/03/2023, às 10:07, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **BRENO QUEIROZ BARRETO, Gestor (a) de Contrato**, em 03/04/2023, às 18:14, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **JARDEL MAGALHAES CALDAS, Diretor**, em 04/04/2023, às 12:17, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **46243687** e o código CRC **73124102**.

GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA , 20 (BR-153, Km 3,5) - Bairro CONJUNTO CAICARA - GOIANIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4098.

Referência: Processo nº 202300036003460 SEI 46243687

Autenticidade nº: 23009866
CAT nº: 1020230001031 Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Operacional - CAO
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAO ATIVIDADE CONCLUÍDA
1020240005074

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Operacional da empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A - Registro CREA-GO: 6465** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020220261261**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **19/10/2022** .. Baixada em: **28/11/2023**
Forma de registro: **Substituição** à **1020220259962**..... Participação técnica: **Coautor**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador Jose Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conjunto Caicara..... | CEP: 74775-013
Quadra: S/N..... Lote: S/N..... | Complemento: ..... | Cidade: Goiania.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 011/2017 CODEGO | Celebrado em: 12/09/2022 | Valor R$: 4.138.175,73...
Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO 237, TRECHO NIQUELANDIA/ DISTRITO NOSSA SENHORA | Número: S/N....
Bairro: SN..... | CEP: 76420-000.....
Quadra: S/N..... Lote: S/N..... | Complemento: DA ABADIA DO MUQUÉM..... | Cidade: Niquelandia.....-GO
Data de Início: 12/09/2022 | Previsão término: 31/05/2023 | Coordenadas Geográficas: -14.4715177,-48.558749
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário: **Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA** | CPF/CNPJ: **01.285.170/0001-22**
E-Mail: ..... | Fone: (62....) 3604-3100.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO MEIO-FIOS , 70.000,00 METROS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 118.500,00 METROS QUADRADOS;**3 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 40.000,00 METROS;

Observações

REFERENTE A EXECUÇÃO E PROJETO DO TERMO ADITIVO 331/2022- GOINFRA. TERMO DE ADITAMENTO AO CONTRATO 011/2017-CODEGO - EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DA PISTA DOS ROMEIROS COM PROLOGAMENTO DE BUEIROS TUBULARES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS NA GO-237 TRECHO NIQUELANDIA/ DISTRITO DE NOSSA SENHORA DA ABADIA DO MUQUEM.

Informações Complementares

RESSALVA:

CERTIFICAMOS O ACERVO OPERACIONAL APENAS A PARTIR DOS DADOS DA ART REGISTRADA E BAIXADA.

Certidão de Acervo Operacional n° 1020240005074
Data: 05/11/2024 Hora: 16:02:00
Código de Controle: KEHVCGE

A CAO perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAO é valida em todo o território nacional.
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 91147/2024

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020230003567
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020220261261**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **19/10/2022** .. Baixada em: **28/11/2023**
Forma de registro: **Substituição** à **1020220259962**..... Participação técnica: **Coautor**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador Jose Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conjunto Caicara..... | CEP: 74775-013
Quadra: S/N..... Lote: S/N..... | Complemento: ..... | Cidade: Goiania.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 011/2017 CODEGO | Celebrado em: 12/09/2022 | Valor R$: 4.138.175,73...
Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO 237, TRECHO NIQUELANDIA/ DISTRITO NOSSA SENHORA | Número: S/N....
Bairro: SN..... | CEP: 76420-000.....
Quadra: S/N..... Lote: S/N..... | Complemento: DA ABADIA DO MUQUÉM..... | Cidade: Niquelandia.....-GO
Data de Início: 12/09/2022 | Previsão término: 31/05/2023 | Coordenadas Geográficas: -14.4715177,-48.558749
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário: **Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA** | CPF/CNPJ: **01.285.170/0001-22**
E-Mail: ..... | Fone: (62....) 3604-3100.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO MEIO-FIOS , 70.000,00 METROS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 118.500,00 METROS QUADRADOS;**3 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 40.000,00 METROS;

Observações

REFERENTE A EXECUÇÃO E PROJETO DO TERMO ADITIVO 331/2022- GOINFRA. TERMO DE ADITAMENTO AO CONTRATO 011/2017-CODEGO - EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DA PISTA DOS ROMEIROS COM PROLOGAMENTO DE BUEIROS TUBULARES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS NA GO-237 TRECHO NIQUELANDIA/ DISTRITO DE NOSSA SENHORA DA ABADIA DO MUQUEM.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 03/04/2017 até 31/12/2022.

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.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 23029123 a 23029133, o atestado contendo <11> 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° 1020230003567
Data: 28/11/2023 Hora: 11:46:00
Código de Controle: DHGDMXL

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 devem ser confirmadas 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 121079/2023

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Autenticidade nº: 23029123
CAT nº: 102023000356 7 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 12/2023 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

GOIANIA, 04 de maio de 2023.

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS da GOINFRA, exarado no processo protocolado sob SEI Nº 202300036005067 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A CNPJ (MF) sob o Nº 02.155.735/0001-10 executou para esta Agência, serviços de Serviços remanescentes (após 2° adequação - T.A. 331/2022-GOINFRA) da implantação da Pista dos Romeiros, na Rodovia GO-237, trecho: Niquelândia / Nossa Senhora D´Abadia de Muquém, Neste Estado. Teve como responsável técnico pela obra em nível de Execução Engº Nilton Aires do Couto Junior CREA Nº 9123/D-GO - RNP Nº 1007649860, Engº Sandro Barcelos Costa CREA Nº 65794/D-MG - RNP Nº 1404049789 e Engº Marcos Henrique Silva CREA Nº 1015577679D-GO - RNP Nº 1015577679.

Contrato : 011/2017-CODEGO

Rodovia : GO-237

Trecho : Niquelândia/Distrito de Nossa Senhora da Abadia do Muquém

Extensão : 17,000 m; 13,700 m; 17,050 m; 39,110 m; 7,450 m

Período de Execução : 03/04/2017 a 31/12/2022

Medição : 1 a 9

Valor Executado : R$ 33.255.810,77

Obra/Lote : 1 - REMANESCENTE DA IMPLANTAÇÃO DA PISTA DOS ROMEIROS.

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.

1.1	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	45.011,220
1.2	CARGA DE ENTULHOS	m3	68.993,030
1.3	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	385.803,460
1.4	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ TRATOR DE ESTEIRA - (DT ATÉ 50M)	m3	4.619,130
1.5	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	35.039,580
1.6	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	24.390,490
1.7	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	4.586,650
1.9	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1000M)	m3	9.000,100
1.12	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1401 A 1600M)	m3	3.151,570
1.13	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1601 A 1800M)	m3	2.579,150
1.16	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	12.843,240
1.18	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	1.431,780
1.19	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1000M)	m3	711,180
1.20	ESCAV.MECÂNICA DE SOLO MOLE	m3	1.816,920
1.21	TRANSPORTE LOCAL DE SOLO MOLE C/ BASCULANTE 6M3 DMT>1,0KM	m3	4.198,770
1.22	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	44.107,450
1.23	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT.2ª CATEG. - C/ TRATOR DE ESTEIRA - (DT: ATÉ 50M)	m3	1.716,740
1.25	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 51 A 200M)	m3	22.552,250
1.26	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 201 A 400M)	m3	13.505,390
1.27	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 601 A 800M)	m3	15.655,430
1.28	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 801 A 1000M)	m3	16.852,970
1.29	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 1001 A 1200M)	m3	8.303,180
1.30	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 1201 A 1400M)	m3	8.889,990
1.31	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 1401 A 1600M)	m3	1.891,740

Autenticidade nº: 23029124
CAT nº: 1020230003567 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade nº: 23029125
CAT nº: 102023000356 7 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

1.32	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 1601 A 1800M)	m3	3.388,580
1.34	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 2001 A 3000M)	m3	5.065,170
1.36	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	72,420
1.37	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	406,660
1.38	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	45,140
1.39	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	426,790
1.40	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1001 A 1200M)	m3	517,830
1.41	ESCAV. E CARGA 3ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	m3	695,000
1.42	TRANSPORTE LOCAL MAT. 3ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT 3 KM	m3	2.606,250
1.43	ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE BOTA-FORA	m3	118.571,610

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
3.1	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	19.286,470
3.2	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	19.286,470
3.3	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	13.500,530
3.4	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	155.778,500
3.5	ESTAB. GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.IM.)	m3	12.332,640
3.6	IMPRIMAÇÃO	m2	121.396,550
3.7	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	107.793,000
3.8	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	3.267,560
3.9	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	tkm	120.799,350
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	891.045,110
3.11	FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE EMULSÃO RR-2C	t	64,680
3.12	FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE CM-30	t	145,850
3.13	PRÉ - MISTURADO A FRIO - PMF (BC)	m3	2.894,750
3.14	FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE RL 1C	t	525,640
3.15	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	126.204,000

Grupo de Serviço : 7 - Obras complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
7.1	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	m	13.340,160
7.2	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	m	37.995,000
7.4	REMOÇÃO DE CERCA	m	12.486,160
7.5	REVESTIMENTO VEGETAL POR SEMEADURA	m2	307.863,500
7.6	ALAMBRADO (270702)	m2	110,000
7.7	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (CERCA)	tkm	43.367,940
7.8	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO (CERCA)	tkm	2.787,550
7.9	CONFORMAÇÃO DE TALUDES	m2	307.863,500

Grupo de Serviço : 10 - Obras de arte correntes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
10.2	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	12,000
10.4	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	unid	2,000
10.5	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	856,510
10.6	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	5.567,300
10.7	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,40 M (45440)	m	95,000
10.8	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS (40454)	tkm	360.880,280
10.9	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	4.111,540
10.10	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	2.469,790

Grupo de Serviço : 18 - Veículos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
18.1	VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV - PARA A FISCALIZAÇÃO	MÊS	7,000

Grupo de Serviço : 63 - Serviços Diversos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
63.1	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	m3	1.537,570
63.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	327.727,320

Grupo de Serviço : 158 - Drenagem e Obras de Arte Correntes(OAC)

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
158.01	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC02 (AC/BC)	m	1.413,900
158.02	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	1.159,600

Autenticidade nº: 23029126
CAT nº: 1020230003567 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade nº: 23029127
CAT nº: 102023000356? Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

158.03	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 01 (AC/BC)	m	104,000
158.04	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC)	m	4.399,250
158.05	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	4.655,000
158.06	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)	m	3.181,520
158.07	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AP)	m	560,000
158.08	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	417,000
158.10	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 3ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	10,000
158.11	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	17.718,500
158.12	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	unid	17,000
158.13	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	47.716,400
158.14	ENTRADA D'AGUA - EDA 01 (AC/BC)	unid	165,000
158.15	ENTRADA D'AGUA - EDA 02 (AC/BC)	unid	91,000
158.16	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)	unid	104,000

Grupo de Serviço : 339 - Mobilização/Desmobil., Canteiro e Administração

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
339.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	unid	0,223
339.02	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1	unid	0,251
339.03	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - TIPO B1	unid	0,594

Grupo de Serviço : 1182 - Reequilíbrio Econômico-Financeiro Contratual

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
1182.01	Reestabelece o reequilíbrio econômico-financeiro (Portaria nº 171/2022 – GOINFRA). T.A Nº 395/2022-GOINFRA (SEI 000034949327).	RS	16.555.044,740

Obra/Lote : 2 - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO - BSCC 2,0 X 2,0 - L=17,00M COM (02) CABECEIRAS EST. 1117+17 e 1234+10

Grupo de Serviço : 55 - Meso -Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
55.2	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	26,190
55.3	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO(INCLUSO PERDAS)-MESOESTRUTURA	Kg	357,330
55.4	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	6,270

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.

56.1	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	6,270

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
58.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	1.701,380

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
61.1	LIMPEZA GERAL	m2	81,000
61.2	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE AREIA	m2	26,780

Obra/Lote : 3 - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO - BSCC 2,5 X 2,5 - L=13,70M COM (02) CABECEIRAS

Grupo de Serviço : 55 - Meso -Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
55.3	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO(INCLUSO PERDAS)-MESOESTRUTURA	Kg	109,990

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
58.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	1.947,990

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
61.1	LIMPEZA GERAL	m2	71,750
61.2	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE AREIA	m2	12,980
61.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	2,000
61.4	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	10,630

Obra/Lote : 4 - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO - BSCC 3,0 X 3,0 - L=17,05M COM (02) CABECEIRAS

Grupo de Serviço : 55 - Meso -Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
55.3	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO(INCLUSO PERDAS)-MESOESTRUTURA	Kg	475,130
55.4	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	0,180

Autenticidade nº: 23029128
CAT nº: 102023000356? Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade nº: 23029129
CAT nº: 102023000356? Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
56.1	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	127,010

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
58.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	4.471,790

Obra/Lote : 5 - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO - BDCC 2,5 X 2,5 - L=39,11M COM (4) CABECEIRAS

Grupo de Serviço : 55 - Meso -Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
55.2	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	115,690
55.3	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO(INCLUSO PERDAS)-MESOESTRUTURA	Kg	666,520
55.4	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	6,830

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
56.1	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	178,170

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
58.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	16.858,240

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
61.2	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE AREIA	m2	76,950
61.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	3,760
61.4	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	10,050
61.5	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	0,640
61.6	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	14,170
61.7	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	14,170

Obra/Lote : 6 - BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO - BTCC 3,25 X 4,75 - L=7,45M COM (01) CABECEIRAS

Autenticidade nº: 23029130
CAT nº: 102023000356? Página: 008
www.creago.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
58.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	10.314,130

Obra/Lote : 7 - OBRA DE ARTE ESPECIAL 01

Grupo de Serviço : 177 - Estruturas Metálicas

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
177.01	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE ALARGAMENTO METÁLICO EM PONTES EXISTENTES (LARGURA 2,00M) - PASSARELA	m	64,000

Obra/Lote : 8 - OBRA DE ARTE ESPECIAL 02

Grupo de Serviço : 177 - Estruturas Metálicas

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
177.01	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE ALARGAMENTO METÁLICO EM PONTES EXISTENTES (LARGURA 2,00M) - PASSARELA	m	32,300

Obra/Lote : 9 - OBRA DE ARTE ESPECIAL 03

Grupo de Serviço : 177 - Estruturas Metálicas

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
177.01	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE ALARGAMENTO METÁLICO EM PONTES EXISTENTES (LARGURA 2,00M) - PASSARELA	m	43,400

Obra/Lote : 10 - OBRA DE ARTE ESPECIAL 04

Grupo de Serviço : 27 - Tubulão a céu aberto

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
27.1	(TCA) EM SOLO MAT. 1ª CAT.	m3	9,390

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
52.1	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	10,190
52.2	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO(INCLUSO PERDAS)-	Kg	428,680

	INFRAESTRUTURA		
52.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (AÇO)	tkm	141,460
52.4	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO (AC/BC)	m3	3,360
52.5	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	1.616,030

Grupo de Serviço : 55 - Meso -Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
55.1	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	50,660
55.2	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO(INCLUSO PERDAS)-MESOESTRUTURA	Kg	1.348,020
55.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (AÇO)	tkm	444,850
55.4	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO (AC/BC)	m3	7,700
55.5	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	3.703,390

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
56.01	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	7,450

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
57.01	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (AÇO)	tkm	2.832,400
57.02	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	Kg	5.919,410
57.03	SOLDADOR	h	440,000
57.04	SERVENTE	h	880,000
57.05	GUARDA CORPO COM CORRIMÃO/TUBO IND. E TELA ARTÍSTICA GC-2	m2	56,500
57.06	CHAPA XADREZ 1,20m x 2,00m * 6,35mm	Kg	2.663,610

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
61.1	NEOPRENE	Kg	9,650
61.2	LIMPEZA GERAL	m2	132,000
61.3	PINT.ESMALTE S/ANTICOR 2 DEMAOS	m2	180,800

Autenticidade nº: 23029131
CAT nº: 102023000356? Página: 009
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade nº: 23029132
CAT nº: 102023000356? Página: 010
www.creago.org.br/autenticacao

Obra/Lote : 11 - OBRA DE ARTE ESPECIAL 05

Grupo de Serviço : 177 - Estruturas Metálicas

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
177.01	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE ALARGAMENTO METÁLICO EM PONTES EXISTENTES (LARGURA 2,00M) - PASSARELA	m	60,000

Obra/Lote : 12 - OBRA DE ARTE ESPECIAL 06

Grupo de Serviço : 177 - Estruturas Metálicas

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
177.01	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE ALARGAMENTO METÁLICO EM PONTES EXISTENTES (LARGURA 2,00M) - PASSARELA	m	46,000

Os serviços objeto do contrato nº 011/2017-CODEGO, foram executados dentro dos prazos contratuais, conforme termo de recebimento de obra. A Gerência de Medição de Obras Rodoviárias acata como verdadeiras a documentação encaminhadas por meio do DESPACHO Nº 2426/2023/GOINFRA/PR-GABIN-SEG-06114 (documento SEI n. 46713218) validado sob a responsabilidade das atribuições inerentes ao Gestor do contrato manifestada no DESPACHO Nº 473/2023/GOINFRA/OR-GEORO-FISC-13297 (documento SEI n. 47111645 - 47326066).

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

BRENO QUEIROZ BARRETO
FISCAL
Engº Civil - CREA - GO - 11157/D-GO

JARDEL MAGALHÃES CALDAS
ENGENHEIRO
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 13521/D-GO

Documento assinado eletronicamente por **BRENO QUEIROZ BARRETO, Gestor (a) de Contrato,** em 27/06/2023, às 11:10, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **JARDEL MAGALHAES CALDAS, Diretor,** em 30/06/2023, às 15:34, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **47327027** e o código CRC **C21DEDB3**.

Autenticidade nº: 23029133
CAT nº: 1020230003567 Página: 011
www.creago.org.br/autenticacao

GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA , 20 (BR-153, Km 3,5) - Bairro CONJUNTO CAICARA - GOIANIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4098.

Referência: Processo nº 202300036005067 SEI 47327027

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020240000523
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020160019371**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **03/02/2016** .. Baixada em: **14/02/2020**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020140122598**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRASPORTES - DNIT** CPF/CNPJ: **04.892.707/0004-53**

Rodovia AV. 24 DE OUTUBRO..... Número: 311.... Bairro: SETOR DOS FUNCIONARIOS... CEP: 74543-100

Quadra: 0..... Lote: 0..... Complemento: ..... Cidade: GOIÂNIA.....-GO

E-Mail: ..... Fone: (62....)32353005....

Contrato: UT-1200491/2014 Celebrado em: 29/05/2014 Valor R$: 12.299.069,26..

Vinculada à ART: 1020140122598 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia BR-153/GO -Div. TO / GO ..... Número: 00.....

Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 74000-000.....

Quadra: 0..... Lote: 0..... Complemento: KM, 0,00 AO KM, 213..... Cidade: BR-153.....-GO

Data de Início: 02/06/2014 Previsão término: 22/08/2016 Coordenadas Geográficas: .....,.....

Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRASPORTES - DNIT** CPF/CNPJ: **04.892.707/0004-53**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 32353005..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** CONSERVACAO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 213,00 QUILOMETROS QUADRADOS;

Observações

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO/MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA NA BR-153/GO, TRECHO: DIV. TO/GO - ENTR. BR-452(B) (DIV. GO/MG) (ITUMBIARA), SUBTRECHO: DIV. TO/GO - ENTR. BR-080(B)/GO-342 (P/ BARRO ALTO), SEGMENTO: KM 0,00 AO KM 213,00 KM. , CONFORME EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 0113/2014-12, CONTRATO UT - 1200491/20154, A PARTIR DE 02/06/2014.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 02/06/2014 até 29/05/2019.

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 EMISSÃO DA CAT n° 1020160000456, PROCESSO Nº 55038/2016

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 24005058 a 24005075, o atestado contendo <18> 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° 1020240000523
Data: 15/02/2024 Hora: 09:16:00
Código de Controle: DBBJTFA

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 devem ser confirmadas 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 7890/2024

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Autenticidade nº: 24005058
CAT nº: 102024000523 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Superintendência Regional de Goiás

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Processo nº 50612.000996/2020-85

Interessado: Construtora Centro Leste S/A

DECLARAÇÃO DE SERVIÇO EXECUTADO Nº 007/2020.
CONTRATO CONCLUÍDO

Declaramos para os devidos fins, a requerimento da empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, CNPJ: 02.155.735/0001-10, CREA nº 6465-GO, com sede à Alameda do Sapé, Qd. 07, Chácara 34, Estância Vargem Bonita, na cidade de Senador Canedo/GO, conforme informações constantes do processo nº 50612.006340/2013-47, 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: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, CNPJ: 02.155.735/0001-10, CREA nº 6465-GO;

3 – CONTRATO: UT/12-00491/2014, celebrado em 29/05/2014;

4 – OBJETO DO CONTRATO: Execução dos Serviços de Conservação/Manutenção Rodoviária na BR-153/GO;

5 – LOCAIS DE EXECUÇÃO: Rodovia: BR-153/GO, Trecho: Div. TO/GO – Entr. BR-452(B) (Div. GO/MG) (Itumbiara), Subtrecho: Div. TO/GO – Entr. BR-080(B)/GO-342 (P/ Barro Alto), Segmento: km 0,00 ao km 213,00, Extensão: 213,00 km;

6 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS: Execução dos Serviços de Conservação/Manutenção Rodoviária na BR-153/GO;

7 – QUANTITATIVOS ACUMULADOS:

Autenticidade nº: 24005059
CAT nº: 102024000523 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

7.1 – Período de medições: da 01ª até 27ª medição

7.2 – Período de tempo: de 02/06/2014 até 29/05/2019

7.3 – Descrição:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SERVIÇOS			
354	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,000
355	MOBILIZAÇÃO	UND	1,000
10062	FORN. E IMPLANT.PLACA DE SINAL.TOT.REFLE	M2	33,475
20169	REMENDO PROF C/DEMOLIÇÃO MECANIZ E SERRA	M3	468,144
39568	TAPA BURACO C/SERRA CORTA PISO	M3	2.874,768
60154	AQUISIÇÃO DE RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	85.044,245
60156	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	2.874,768
60157	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA CORREÇÃO DE DEFEITOS	M3	129,605
60160	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA REMENDO	M3	66,266
60694	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 PARA MBUQ	M3	6.628,456
61329	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO C/ POLÍMERO PARA MICRO REVESTIMENTO A FRIO	M2	121.240,000
120079	CONCRETO DE CIMENTO(CONFEC.LANÇA) AC/BC	M3	9,026
120082	RECOMP. DE GUARDA CORPO AC/BC	M	80,000
120580	TRANSP DE EMUL. POLIM. P/ MICRO REV FRIO	M2	121.240,000
130928	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	H	200,000



200149	TRANSPORTE DE RR-1C P/PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	85.044,245
200153	TRANSPORTE DE RR-1C P/REMENDO PROFUNDO	M3	66,266
200154	TRANSPORTE DE RR-1C P/CORREÇÃO DEFEITO	M3	129,605
200180	TRANSPORTE DE RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	2.874,768
200250	TRANSPORTE CAP 50/70 P/MBUQ	M3	6.628,456
200701	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	M2	174,000
220009	SOLO PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO	M3	402,149
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	79.377,245
251102	MICRO-REVESTIMENTO FRIO MICROFLEX 1,5CM	M2	121.240,000
254000	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M3	6.628,456
254001	RECOMPOSIÇÃO REV C/MIST.BETUM. QUENTE	M3	3.428,117
299012	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	3.428,117
331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	229,447
337000	FORMA COMUM DE MADEIRA	M2	12,110
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	702,000
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	944,625
810900	CORRECAO DEFEITOS C/ MISTURA BETUMINOSA	M3	259,305
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	670.739,400
830102	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	M	4.428,000
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	10.099,483

Autenticidade nº: 24005061
CAT nº: 1020240000523 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	1.697,351
840200	CAIAÇÃO	M2	30.737,900
850000	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	265,618
850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	2.085,538
890000	ROÇADA MANUAL	HA	350,330
890100	ROÇADA MECANIZADA	HA	686,210
891000	CAPINA MANUAL	M2	254.456,370
900197	TRANSP. COMERCIAL BASC. 10M3 EM ROD.PAV.	TKM	991.383,292
900200	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. PAV.	TKM	880.649,535
900203	TRANSPORTE LOCAL MATERIAL PARA REMENDOS	TKM	696.118,662
900241	TRANSPORTE LOCAL C/CARROC 4T RODOV. PAV.	TKM	3.597,802
3000001	ENCARREGADO DE TURMA	H	422,000
3000008	AJUDANTE	H	1.800,000
4000021	CARREGADEIRA DE PNEUS	H	191,000
4000050	MOTO SERRA	H	200,000
4000070	RETROESCAVADEIRA	H	80,000

8 – EQUIPE TÉCNICA:

8.1 – Responsável Técnico:

Nome/Título Profissional	CREA	De	Até
Nilton Aires do Couto Júnior - Engenheiro Civil	9123/D-GO	02/06/2014	14/11/2014

Autenticidade nº: 24005062
CAT nº: 1020240000523 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

		01/09/2017	30/05/2019

8.1.2 – Atividades realizadas:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SERVIÇOS			
354	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,000
355	MOBILIZAÇÃO	UND	1,000
10062	FORN. E IMPLANT.PLACA DE SINAL.TOT.REFLE	M2	33,475
20169	REMENDO PROF C/DEMOLIÇÃO MECANIZ E SERRA	M3	468,144
39568	TAPA BURACO C/SERRA CORTA PISO	M3	2.874,768
60154	AQUISIÇÃO DE RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	85.044,245
60156	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	2.874,768
60157	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA CORREÇÃO DE DEFEITOS	M3	129,605
60160	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA REMENDO	M3	66,266
60694	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 PARA MBUQ	M3	6.628,456
61329	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO C/ POLÍMERO PARA MICRO REVESTIMENTO A FRIO	M2	121.240,000
120079	CONCRETO DE CIMENTO(CONFEC.LANÇA) AC/BC	M3	9,026
120082	RECOMP. DE GUARDA CORPO AC/BC	M	80,000
120580	TRANSP DE EMUL. POLIM. P/ MICRO REV FRIO	M2	121.240,000
130928	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	H	200,000



Autenticidade nº: 24005063
CAT nº: 102024000523 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao



200149	TRANSPORTE DE RR-1C P/PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	85.044,245
200153	TRANSPORTE DE RR-1C P/REMENDO PROFUNDO	M3	66,266
200154	TRANSPORTE DE RR-1C P/CORREÇÃO DEFEITO	M3	129,605
200180	TRANSPORTE DE RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	2.874,768
200250	TRANSPORTE CAP 50/70 P/MBUQ	M3	6.628,456
200701	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	M2	174,000
220009	SOLO PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO	M3	402,149
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	79.377,245
251102	MICRO-REVESTIMENTO FRIO MICROFLEX 1,5CM	M2	121.240,000
254000	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M3	6.628,456
254001	RECOMPOSIÇÃO REV C/MIST.BETUM. QUENTE	M3	3.428,117
299012	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	3.428,117
331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	229,447
337000	FORMA COMUM DE MADEIRA	M2	12,110
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	702,000
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	944,625
810900	CORRECAO DEFEITOS C/ MISTURA BETUMINOSA	M3	259,305
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	670.739,400
830102	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	M	4.428,000
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	10.099,483

Autenticidade nº: 24005064
CAT nº: 1020240000523 Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao

830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	1.697,351
840200	CAIAÇÃO	M2	30.737,900
850000	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	265,618
850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	2.085,538
890000	ROÇADA MANUAL	HA	350,330
890100	ROÇADA MECANIZADA	HA	686,210
891000	CAPINA MANUAL	M2	254.456,370
900197	TRANSP. COMERCIAL BASC. 10M3 EM ROD.PAV.	TKM	991.383,292
900200	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. PAV.	TKM	880.649,535
900203	TRANSPORTE LOCAL MATERIAL PARA REMENDOS	TKM	696.118,662
900241	TRANSPORTE LOCAL C/CARROC 4T RODOV. PAV.	TKM	3.597,802
3000001	ENCARREGADO DE TURMA	H	422,000
3000008	AJUDANTE	H	1.800,000
4000021	CARREGADEIRA DE PNEUS	H	191,000
4000050	MOTO SERRA	H	200,000
4000070	RETROESCAVADEIRA	H	80,000

8.2 – Membro da equipe - Antônio

Nome/Título Profissional	CREA	De	Até
Antônio Sílvio Rabelo Neto - Engenheiro Civil	24861/D-GO	31/08/2017	30/05/2019

Autenticidade nº: 24005065
CAT nº: 1020240000523 Página: 008
www.creago.org.br/autenticacao

8.2.1 – Atividades realizadas:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SERVIÇOS			
10062	FORN. E IMPLANT.PLACA DE SINAL.TOT.REFLE	M2	33,475
20169	REMENDO PROF C/DEMOLIÇÃO MECANIZ E SERRA	M3	249,594
39568	TAPA BURACO C/SERRA CORTA PISO	M3	2.038,513
60154	AQUISIÇÃO DE RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	6.945,805
60156	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	2.038,513
60157	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA CORREÇÃO DE DEFEITOS	M3	129,605
60160	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA REMENDO	M3	36,526
60694	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 PARA MBUQ	M3	2.643,012
120079	CONCRETO DE CIMENTO(CONFEC.LANÇA) AC/BC	M3	9,026
120082	RECOMP. DE GUARDA CORPO AC/BC	M	80,000
200149	TRANSPORTE DE RR-1C P/PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	6.945,805
200153	TRANSPORTE DE RR-1C P/REMENDO PROFUNDO	M3	36,526
200154	TRANSPORTE DE RR-1C P/CORREÇÃO DEFEITO	M3	129,605
200180	TRANSPORTE DE RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	2.038,513
200250	TRANSPORTE CAP 50/70 P/MBUQ	M3	2.643,012
220009	SOLO PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO	M3	213,069



Autenticidade nº: 24005066
CAT nº: 102024000523 Página: 009
www.creago.org.br/autenticacao



240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	6.945,805
254000	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M3	2.643,012
254001	RECOMPOSIÇÃO REV C/MIST.BETUM. QUENTE	M3	438,368
299012	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	438,368
331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	229,447
337000	FORMA COMUM DE MADEIRA	M2	12,110
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	351,000
810900	CORRECAO DEFEITOS C/ MISTURA BETUMINOSA	M3	129,605
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	436.637,600
830102	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	M	4.428,000
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	7.175,392
830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	1.480,126
850000	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	265,618
850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	2.085,538
890000	ROÇADA MANUAL	HA	230,250
890100	ROÇADA MECANIZADA	HA	460,130
891000	CAPINA MANUAL	M2	137.405,470
900197	TRANSP. COMERCIAL BASC. 10M3 EM ROD.PAV.	TKM	136.861,240
900200	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. PAV.	TKM	135.886,716
900203	TRANSPORTE LOCAL MATERIAL PARA REMENDOS	TKM	500.707,278

Autenticidade nº: 24005067
CAT nº: 1020240000523 Página: 010
www.creago.org.br/autenticacao

900241	TRANSPORTE LOCAL C/CARROC 4T RODOV. PAV.	TKM	3.597,802
3000001	ENCARREGADO DE TURMA	H	192,000
3000008	AJUDANTE	H	550,000
4000050	MOTO SERRA	H	4,000
4000070	RETROESCAVADEIRA	H	80,000

8.3 – Membro da equipe - Geoanderlei

Nome/Título Profissional	CREA	De	Até
Geoanderlei Carrijo Alves - Engenheiro Civil	5063671169/D-SP	02/06/2014	14/11/2014

8.3.1 – Atividades realizadas:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SERVIÇOS			
354	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,000
355	MOBILIZAÇÃO	UND	1,000
10062	FORN. E IMPLANT.PLACA DE SINAL.TOT.REFLE	M2	0,000
20169	REMENDO PROF C/DEMOLIÇÃO MECANIZ E SERRA	M3	218,550
39568	TAPA BURACO C/SERRA CORTA PISO	M3	836,255
60066	PELÍCULA REFLETIVA LENTES EXPOSTAS	M2	0,000
60069	TINTA ESMALTE SINTÉTICO SEMI-FOSCO	L	0,000
60154	AQUISIÇÃO DE RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	78.098,440



Autenticidade nº: 24005068
CAT nº: 102024000523 Página: 011
www.creago.org.br/autenticacao



60156	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	836,255
60157	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA CORREÇÃO DE DEFEITOS	M3	0,000
60160	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA REMENDO	M3	29,740
60370	AQUISIÇÃO DE RR-2C P/ TRATAMENTO SUPERF. SIMPLES	M2	0,000
60694	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 PARA MBUQ	M3	3.985,444
61329	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO C/ POLÍMERO PARA MICRO REVESTIMENTO A FRIO	M2	121.240,000
120079	CONCRETO DE CIMENTO(CONFEC.LANÇA) AC/BC	M3	0,000
120082	RECOMP. DE GUARDA CORPO AC/BC	M	0,000
120580	TRANSP DE EMUL. POLIM. P/ MICRO REV FRIO	M2	121.240,000
130928	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	H	200,000
200149	TRANSPORTE DE RR-1C P/PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	78.098,440
200153	TRANSPORTE DE RR-1C P/REMENDO PROFUNDO	M3	29,740
200154	TRANSPORTE DE RR-1C P/CORREÇÃO DEFEITO	M3	0,000
200180	TRANSPORTE DE RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	836,255
200194	TRANSPORTE DE RR-2C (TRAT.SUP.SIMPLES)	M2	0,000
200250	TRANSPORTE CAP 50/70 P/MBUQ	M3	3.985,444
200602	RENOVAÇÃO MANUAL DA SINALIZAÇÃO HORIZONT	M2	0,000
200701	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	M2	174,000
202479	AQUISIÇÃO RIPAS DE 2,5 X 5,0 CM	M	0,000

Autenticidade nº: 24005069
CAT nº: 102024000523 Página: 012
www.creago.org.br/autenticacao

220009	SOLO PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO	M3	189,080
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	72.431,440
250003	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES C/EMULSÃO	M2	0,000
251102	MICRO-REVESTIMENTO FRIO MICROFLEX 1,5CM	M2	121.240,000
254000	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M3	3.985,444
254001	RECOMPOSIÇÃO REV C/MIST.BETUM. QUENTE	M3	2.989,749
299012	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	2.989,749
331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	0,000
337000	FORMA COMUM DE MADEIRA	M2	0,000
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	351,000
400000	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT 1A CAT	M3	0,000
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	944,625
612001	FORN.COLO.TACHA REFLET.MONODIRECIONAL	UND	0,000
612011	FORN.COLO.TACHÃO REFLET.MONODIRECIONAL	UND	0,000
620091	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	0,000
810900	CORRECAO DEFEITOS C/ MISTURA BETUMINOSA	M3	129,700
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	234.101,800
830102	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	M	0,000
830103	LIMPEZA DE DESCIDA D'ÁGUA	M	0,000
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	2.924,091



830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	217,225
840000	LIMPEZA DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	0,000
840001	RECOMPOSIÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	0,000
840100	RECOMPOSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA	M	0,000
840200	CAIAÇÃO	M2	30.737,900
840400	RECOMP.TOT.CERCA MOURÃO CONC. SEC.QUAD	M	0,000
850000	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	0,000
850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	0,000
890000	ROÇADA MANUAL	HA	120,080
890100	ROÇADA MECANIZADA	HA	226,080
891000	CAPINA MANUAL	M2	117.050,900
900197	TRANSP. COMERCIAL BASC. 10M3 EM ROD.PAV.	TKM	854.522,052
900200	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. PAV.	TKM	744.762,819
900203	TRANSPORTE LOCAL MATERIAL PARA REMENDOS	TKM	195.411,384
900241	TRANSPORTE LOCAL C/CARROC 4T RODOV. PAV.	TKM	0,000
1314865	PINTURA FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA EMUSÃO ÁGUA (1 ANO)	M2	0,000
2000629	CHAPA DE AÇO Nº 16 (TRATADA)	M2	0,000
2002468	AQUISIÇÃO PARAF.ZINC.C/FENDA 1/1/2X3/16"	UND	0,000
2002469	AQUISIÇÃO PARAFUSO ZINC.FRANCÊS 4X5/16"	UND	0,000
2002472	AQUISIÇÃO DE CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	0,000

Autenticidade nº: 24005071
CAT nº: 1020240000523 Página: 014
www.creago.org.br/autenticacao

3000001	ENCARREGADO DE TURMA	H	230,000
3000008	AJUDANTE	H	1.250,000
4000021	CARREGADEIRA DE PNEUS	H	191,000
4000050	MOTO SERRA	H	196,000
4000070	RETROESCAVADEIRA	H	0,000

8.4 – Membro da equipe – Sandro

Nome/Título Profissional	CREA	De	Até
Sandro Barcelos Costa - Engenheiro Civil	65794/D-MG	02/06/2014 01/09/2017	14/11/2014 30/05/2019

8.4.1 – Atividades realizadas:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SERVIÇOS			
354	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,000
355	MOBILIZAÇÃO	UND	1,000
10062	FORN. E IMPLANT.PLACA DE SINAL.TOT.REFLE	M2	33,475
20169	REMENDO PROF C/DEMOLIÇÃO MECANIZ E SERRA	M3	468,144
39568	TAPA BURACO C/SERRA CORTA PISO	M3	2.874,768
60154	AQUISIÇÃO DE RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	85.044,245
60156	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	2.874,768
60157		M3	129,605

Autenticidade nº: 24005072
CAT nº: 1020240000523 Página: 015
www.creago.org.br/autenticacao

	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA CORREÇÃO DE DEFEITOS		
60160	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA REMENDO	M3	66,266
60694	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 PARA MBUQ	M3	6.628,456
61329	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO C/ POLÍMERO PARA MICRO REVESTIMENTO A FRIO	M2	121.240,000
120079	CONCRETO DE CIMENTO(CONFEC.LANÇA) AC/BC	M3	9,026
120082	RECOMP. DE GUARDA CORPO AC/BC	M	80,000
120580	TRANSP DE EMUL. POLIM. P/ MICRO REV FRIO	M2	121.240,000
130928	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	H	200,000
200149	TRANSPORTE DE RR-1C P/PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	85.044,245
200153	TRANSPORTE DE RR-1C P/REMENDO PROFUNDO	M3	66,266
200154	TRANSPORTE DE RR-1C P/CORREÇÃO DEFEITO	M3	129,605
200180	TRANSPORTE DE RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	2.874,768
200250	TRANSPORTE CAP 50/70 P/MBUQ	M3	6.628,456
200701	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	M2	174,000
220009	SOLO PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO	M3	402,149
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	79.377,245
251102	MICRO-REVESTIMENTO FRIO MICROFLEX 1,5CM	M2	121.240,000
254000	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M3	6.628,456
254001	RECOMPOSIÇÃO REV C/MIST.BETUM. QUENTE	M3	3.428,117

299012	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	3.428,117
331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	229,447
337000	FORMA COMUM DE MADEIRA	M2	12,110
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	702,000
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	944,625
810900	CORRECAO DEFEITOS C/ MISTURA BETUMINOSA	M3	259,305
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	670.739,400
830102	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	M	4.428,000
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	10.099,483
830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	1.697,351
840200	CAIAÇÃO	M2	30.737,900
850000	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	265,618
850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	2.085,538
890000	ROÇADA MANUAL	HA	350,330
890100	ROÇADA MECANIZADA	HA	686,210
891000	CAPINA MANUAL	M2	254.456,370
900197	TRANSP. COMERCIAL BASC. 10M3 EM ROD.PAV.	TKM	991.383,292
900200	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. PAV.	TKM	880.649,535
900203	TRANSPORTE LOCAL MATERIAL PARA REMENDOS	TKM	696.118,662
900241	TRANSPORTE LOCAL C/CARROC 4T RODOV. PAV.	TKM	3.597,802

Autenticidade nº: 24005073
CAT nº: 1020240000523 Página: 016
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade nº: 24005074
CAT nº: 1020240000523 Página: 017
www.creago.org.br/autenticacao

3000001	ENCARREGADO DE TURMA	H	422,000
3000008	AJUDANTE	H	1.800,000
4000021	CARREGADEIRA DE PNEUS	H	191,000
4000050	MOTO SERRA	H	200,000
4000070	RETROESCAVADEIRA	H	80,000

9 – VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS MEDIDOS:

R$ 7.840.883,34 (sete milhões, oitocentos e quarenta mil, oitocentos e oitenta e três reais e trinta e quatro centavos) sendo R$ 6.938.913,75 (seis milhões, novecentos e trinta e oito mil, novecentos e treze reais e setenta e cinco centavos) a valores iniciais e R$ 901.969,59 (novecentos e um mil, novecentos e sessenta e nove reais e cinquenta e nove centavos).

10 – FISCAL RESPONSÁVEL PELO CONTRATO

Nome/Título Profissional/CREA	Portaria	De	Até
Luiz Antônio Urani (Engenheiro Civil) – CREA 26862/D-MG	Nº 137 de 30/05/2014	02/06/2014	29/05/2019

11 – SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO:

Nome/Matrícula DNIT	Função	De	Até
Hernandes Souza Lopes (Engenheiro Civil e Engenheiro de Segurança do Trabalho) – CREA 11794/D-GO	Chefe Serviço	02/06/2014	14/11/2014
Lucas Alberto Vissotto Júnior (Engenheiro Civil) – CREA 15412/D-GO	Chefe Serviço	01/09/2017	31/01/2019
	Chefe Serviço (Interino)	01/02/2019	31/03/2019
Gustavo Zanelati Ribeiro (Engenheiro Civil) – CREA 15906/D-GO	Chefe Serviço	01/04/2019	29/05/2019
Soraya Mendes de Souza (Engenheira Civil) – CREA 9321/D-GO			

Autenticidade nº: 24005075
CAT nº: 102024000523 página: 018
www.creago.org.br/autenticacao

Volnei Vieira de Freitas (Engenheiro Civil) – CREA 2970/D-MT	Coordenador de Engenharia	02/06/2014	31/01/2019
Gleicelene Freitas de Souza (Engenheira Civil) – CREA 12561/D-GO	Coordenadora de Engenharia (Interina)	01/02/2019	29/05/2019
Flávio Murilo G. Prates de Oliveira (Engenheiro Civil) – CREA 7422/D-GO	Superintendente	02/06/2014	30/04/2018
Cláudio Macedo Ferreira (Engenheiro Civil) – CREA 8.250/D-GO	Superintendente (Interino)	01/05/2018	31/01/2019
Volnei Vieira de Freitas (Engenheiro Civil) – CREA 2970/D-MT	Superintendente (Interino)	01/02/2019	29/05/2019

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 - Interino

CREA 2970/D-MT

Documento assinado eletronicamente por **Volnei Vieira De Freitas, Superintendente Regional no Estado de Goiás-Substituto(a)**, em 14/05/2020, às 16:13, 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 https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5599061** e o código CRC **15A013AD**.

DNIT MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

Av. 24 de outubro nº 311
CEP 74.543-100
Goiânia/GO | (62) 3235-3000

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020240000525
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020160168752**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **28/09/2016** .. Baixada em: **14/02/2020**
Forma de registro: **Substituição** à **00027320201209534110**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020160166903**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES-DNIT** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**

Avenida AV. 24 DE OUTUBRO..... Número: 311... Bairro: ST. DOS FUNCIONÁRIOS..... CEP: 74505-011

Quadra: 0..... Lote: 0..... Complemento: ..... Cidade: GOIÂNIA.....-GO

E-Mail: ..... Fone: (62....)32353000....

Contrato: 265/2012-00 Celebrado em: 05/05/2012 Valor R$: 7.803.517,98...

Vinculada à ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia RODOV. BR-364/GO ..... Número: 0.....

Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 75827-000.....

Quadra: 0..... Lote: 0..... Complemento: ..... Cidade: APARECIDA DO RIO DOCE.....-GO

Data de Início: 07/05/2012 Previsão término: 10/04/2017 Coordenadas Geográficas: 0.....,0.....

Finalidade: **Outro.....** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES-DNIT** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 3235 3000.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** MANUTENCAO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 113,20 QUILOMETROS;

Observações

SERVIÇOS DE CONSERVA RODOVIÁRIA - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (CONSERVAÇÃO/RECUPERAÇÃO) NA RODOVIA BR-364/GO. TRECHO: DIV. MG/GO - DIV. GO/MT. SUBTRECHO: DIV. MG/GO - ENTR. GO-174 (APARECIDA DO RIO DOCE). SEGMENTO: KM 0,00 - KM 113,20. (*** Esta ART esta vinculada a ART de N° 00024540201209530610, do Profissional: SANDRO BARCELOS COSTA ***)

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 07/05/2012 até 10/04/2017.

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.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 24005076 a 24005091, 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 n° 1020240000525
Data: 15/02/2024 Hora: 10:20:00
Código de Controle: JUSSKQD

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 devem ser confirmadas 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 7891/2024

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

Superintendência Regional de Goiás

Autenticidade nº: 24005076
CAT nº: 102024000525 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Processo nº 50612.000646/2020-19

Interessado: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A

DECLARAÇÃO DE SERVIÇO EXECUTADO Nº 008/2020.
CONTRATO CONCLUÍDO

Declaramos para os devidos fins, a requerimento da empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, CNPJ: 02.155.735/0001-10, CREA nº 6465-GO, com sede à Alameda do Sapé, Qd. 07, Chácara 34, Estância Vargem Bonita, na cidade de Senador Canedo/GO, conforme informações constantes do processo nº 50612.001861/2011-46, 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: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, CNPJ: 02.155.735/0001-10, CREA nº 6465-GO;

3 – CONTRATO: UT/12-00265/2012, celebrado em 16/04/2012;

4 – OBJETO DO CONTRATO: Execução dos Serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) na Rodovia BR-364/GO;

5 – LOCAIS DE EXECUÇÃO: Rodovia: BR-364/GO, Trecho: Div. MG/GO – Div. GO/MT, Subtrecho: Div. MG/GO – Entr. GO-174 (Aparecida do Rio Doce), Segmento: km 0,00 ao km 113,20, Extensão: 113,20 km;

6 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS: Execução dos Serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) na Rodovia BR-364/GO;

7 – QUANTITATIVOS ACUMULADOS:

7.1 – Período de medições: da 01ª até 60ª medição

Autenticidade nº: 24005077
CAT nº: 1020240000525 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

7.2 – Período de tempo: de 07/05/2012 até 10/04/2017

7.3 – Descrição:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SERVIÇOS			
354	DESMOBILIZAÇÃO	UND	0,400
355	MOBILIZAÇÃO	UND	1,000
20169	REMENDO PROF C/DEMOLIÇÃO MECANIZ E SERRA	M3	291,361
39568	TAPA BURACO C/SERRA CORTA PISO	M3	1.315,870
60154	AQUISIÇÃO DE RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
60156	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	1.315,870
60157	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA CORREÇÃO DE DEFEITOS	M3	223,720
60158	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO RL-1C COM POLÍMERO PARA MICROREVESTIMENTO	M2	228.282,499
60159	AQUISIÇÃO DE RM-1C PARA MISTURA BETUMINOSA USINADA A FRIO	M3	783,315
60160	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA REMENDO	M3	37,588
60162	AQUISIÇÃO DE CAP-20 PARA MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE MBUQ	M3	5.229,147
120082	RECOMP. DE GUARDA CORPO AC/BC	M	34,000
120580	TRANSP DE EMUL. POLIM. P/ MICRO REV FRIO	M2	228.282,499



Autenticidade nº: 24005078
CAT nº: 102024000525 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao



200145	TRANSPORTE DE CAP-20 P/MBUQ	M3	5.229,147
200149	TRANSPORTE DE RR-1C P/PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
200153	TRANSPORTE DE RR-1C P/REMENDO PROFUNDO	M3	37,588
200154	TRANSPORTE DE RR-1C P/CORREÇÃO DEFEITO	M3	223,720
200161	TRANSPORTE DE RM-1C P/MBUF	M3	783,315
200180	TRANSPORTE DE RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	1.315,870
200333	MISTURA BETUMINOSA USINADA A FRIO AC/BC	M3	783,315
200701	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	M2	213,999
220009	SOLO PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO	M3	253,772
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
251102	MICRO-REVESTIMENTO FRIO MICROFLEX 1,5CM	M2	228.282,499
254000	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M3	5.229,147
254001	RECOMPOSIÇÃO REV C/MIST.BETUM. QUENTE	M3	4.466,797
299012	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	4.466,797
331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	109,513
332901	CONCRETO CIMENTO (CONF. MANUAL E LANCA.)	M3	1.640,941
337000	FORMA COMUM DE MADEIRA	M2	7.029,903
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	1.948,000
500000	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	M3	1.225,827

Autenticidade nº: 24005079
CAT nº: 1020240000525 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	1.928,942
810900	CORRECAO DEFEITOS C/ MISTURA BETUMINOSA	M3	223,720
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	1.766.753,100
830103	LIMPEZA DE DESCIDA D'ÁGUA	M	30.639,050
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	28.758,728
830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	1.870,125
840000	LIMPEZA DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	766,866
840001	RECOMPOSIÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	16,237
840200	CAIAÇÃO	M2	73.708,207
850000	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	7.450,517
850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	23.261,237
890000	ROÇADA MANUAL	HA	597,421
890100	ROÇADA MECANIZADA	HA	1.157,097
891000	CAPINA MANUAL	M2	1.014.481,440
900197	TRANSP. COMERCIAL BASC. 10M3 EM ROD.PAV.	TKM	509.022,455
900200	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. PAV.	TKM	1.149.145,909
900203	TRANSPORTE LOCAL MATERIAL PARA REMENDOS	TKM	185.707,191
900241	TRANSPORTE LOCAL C/CARROC 4T RODOV. PAV.	TKM	27.833,817

Autenticidade nº: 24005080
CAT nº: 1020240000525 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

8 – EQUIPE TÉCNICA:

8.1 – Responsável Técnico:

Nome/Título Profissional	CREA	De	Até
Nilton Aires do Couto Júnior - Engenheiro Civil	9123/D-GO	07/05/2012	10/04/2017

8.1.2 – Atividades realizadas:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SERVIÇOS			
354	DESMOBILIZAÇÃO	UND	0,400
355	MOBILIZAÇÃO	UND	1,000
20169	REMENDO PROF C/DEMOLIÇÃO MECANIZ E SERRA	M3	291,361
39568	TAPA BURACO C/SERRA CORTA PISO	M3	1.315,870
60154	AQUISIÇÃO DE RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
60156	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	1.315,870
60157	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA CORREÇÃO DE DEFEITOS	M3	223,720
60158	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO RL-1C COM POLÍMERO PARA MICROREVESTIMENTO	M2	228.282,499
60159	AQUISIÇÃO DE RM-1C PARA MISTURA BETUMINOSA USINADA A FRIO	M3	783,315
60160		M3	37,588

Autenticidade nº: 24005081
CAT nº: 102024000525 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA REMENDO		
60162	AQUISIÇÃO DE CAP-20 PARA MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE MBUQ	M3	5.229,147
120082	RECOMP. DE GUARDA CORPO AC/BC	M	34,000
120580	TRANSP DE EMUL. POLIM. P/ MICRO REV FRIO	M2	228.282,499
200145	TRANSPORTE DE CAP-20 P/MBUQ	M3	5.229,147
200149	TRANSPORTE DE RR-1C P/PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
200153	TRANSPORTE DE RR-1C P/REMENDO PROFUNDO	M3	37,588
200154	TRANSPORTE DE RR-1C P/CORREÇÃO DEFEITO	M3	223,720
200161	TRANSPORTE DE RM-1C P/MBUF	M3	783,315
200180	TRANSPORTE DE RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	1.315,870
200333	MISTURA BETUMINOSA USINADA A FRIO AC/BC	M3	783,315
200701	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	M2	213,999
220009	SOLO PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO	M3	253,772
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
251102	MICRO-REVESTIMENTO FRIO MICROFLEX 1,5CM	M2	228.282,499
254000	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M3	5.229,147
254001	RECOMPOSIÇÃO REV C/MIST.BETUM. QUENTE	M3	4.466,797
299012	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	4.466,797



Autenticidade nº: 24005082
CAT nº: 102024000525 Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao



331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	109,513
332901	CONCRETO CIMENTO (CONF. MANUAL E LANCA.)	M3	1.640,941
337000	FORMA COMUM DE MADEIRA	M2	7.029,903
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	1.948,000
500000	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	M3	1.225,827
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	1.928,942
810900	CORRECAO DEFEITOS C/ MISTURA BETUMINOSA	M3	223,720
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	1.766.753,100
830103	LIMPEZA DE DESCIDA D'ÁGUA	M	30.639,050
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	28.758,728
830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	1.870,125
840000	LIMPEZA DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	766,866
840001	RECOMPOSIÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	16,237
840200	CAIAÇÃO	M2	73.708,207
850000	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	7.450,517
850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	23.261,237
890000	ROÇADA MANUAL	HA	597,421
890100	ROÇADA MECANIZADA	HA	1.157,097
891000	CAPINA MANUAL	M2	1.014.481,440

Autenticidade nº: 24005083
CAT nº: 1020240000525 Página: 008
www.creago.org.br/autenticacao

900197	TRANSP. COMERCIAL BASC. 10M3 EM ROD.PAV.	TKM	509.022,455
900200	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. PAV.	TKM	1.149.145,909
900203	TRANSPORTE LOCAL MATERIAL PARA REMENDOS	TKM	185.707,191
900241	TRANSPORTE LOCAL C/CARROC 4T RODOV. PAV.	TKM	27.833,817

8.2 – Membro da equipe - Antônio

Nome/Título Profissional	CREA	De	Até
Antônio Sílvio Rabelo Neto - Engenheiro Civil	24861/D-GO	01/07/2013	10/04/2017

8.2.1 – Atividades realizadas:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SERVIÇOS			
354	DESMOBILIZAÇÃO	UND	0,400
355	MOBILIZAÇÃO	UND	0,823
20169	REMENDO PROF C/DEMOLIÇÃO MECANIZ E SERRA	M3	291,361
39568	TAPA BURACO C/SERRA CORTA PISO	M3	1.315,870
60154	AQUISIÇÃO DE RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
60156	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	1.315,870
60157	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA CORREÇÃO DE DEFEITOS	M3	223,720



60158	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO RL-1C COM POLÍMERO PARA MICROREVESTIMENTO	M2	228.282,499
60159	AQUISIÇÃO DE RM-1C PARA MISTURA BETUMINOSA USINADA A FRIO	M3	783,315
60160	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA REMENDO	M3	37,588
60162	AQUISIÇÃO DE CAP-20 PARA MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE MBUQ	M3	5.229,147
120082	RECOMP. DE GUARDA CORPO AC/BC	M	8,000
120580	TRANSP DE EMUL. POLIM. P/ MICRO REV FRIO	M2	228.282,499
200145	TRANSPORTE DE CAP-20 P/MBUQ	M3	5.229,147
200149	TRANSPORTE DE RR-1C P/PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
200153	TRANSPORTE DE RR-1C P/REMENDO PROFUNDO	M3	37,588
200154	TRANSPORTE DE RR-1C P/CORREÇÃO DEFEITO	M3	223,720
200161	TRANSPORTE DE RM-1C P/MBUF	M3	783,315
200180	TRANSPORTE DE RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	1.315,870
200333	MISTURA BETUMINOSA USINADA A FRIO AC/BC	M3	783,315
200701	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	M2	130,254
220009	SOLO PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO	M3	253,772
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
251102	MICRO-REVESTIMENTO FRIO MICROFLEX 1,5CM	M2	228.282,499

Autenticidade nº: 24005085
CAT nº: 102024000525 Página: 010
www.creago.org.br/autenticacao

254000	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M3	5.229,147
254001	RECOMPOSIÇÃO REV C/MIST.BETUM. QUENTE	M3	4.466,797
299012	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	4.466,797
331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	95,213
332901	CONCRETO CIMENTO (CONF. MANUAL E LANCA.)	M3	1.634,870
337000	FORMA COMUM DE MADEIRA	M2	6.998,718
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	1.858,000
500000	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	M3	1.145,929
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	1.869,315
810900	CORRECAO DEFEITOS C/ MISTURA BETUMINOSA	M3	223,720
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	1.231.535,000
830103	LIMPEZA DE DESCIDA D'ÁGUA	M	23.578,500
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	22.459,066
830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	1.383,178
840200	CAIAÇÃO	M2	3.645,123
850000	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	4.558,478
850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	16.581,337
890000	ROÇADA MANUAL	HA	411,190
890100	ROÇADA MECANIZADA	HA	906,884

Autenticidade nº: 24005086
CAT nº: 1020240000525 Página: 011
www.creago.org.br/autenticacao

891000	CAPINA MANUAL	M2	743.505,578
900197	TRANSP. COMERCIAL BASC. 10M3 EM ROD.PAV.	TKM	430.957,666
900200	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. PAV.	TKM	941.226,142
900203	TRANSPORTE LOCAL MATERIAL PARA REMENDOS	TKM	185.707,191
900241	TRANSPORTE LOCAL C/CARROC 4T RODOV. PAV.	TKM	14.838,428

8.3 – Membro da equipe – Sandro

Nome/Título Profissional	CREA	De	Até
Sandro Barcelos Costa - Engenheiro Civil	65794/D-MG	07/05/2012	10/04/2017

8.3.1 – Atividades realizadas:

CÓDIGO	Descrição	Unid.	Quantidade
1 - SERVIÇOS			
354	DESMOBILIZAÇÃO	UND	0,400
355	MOBILIZAÇÃO	UND	1,000
20169	REMENDO PROF C/DEMOLIÇÃO MECANIZ E SERRA	M3	291,361
39568	TAPA BURACO C/SERRA CORTA PISO	M3	1.315,870
60154	AQUISIÇÃO DE RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
60156	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	1.315,870

Autenticidade nº: 24005087
CAT nº: 102024000525 Página: 012
www.creago.org.br/autenticacao

60157	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA CORREÇÃO DE DEFEITOS	M3	223,720
60158	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO RL-1C COM POLÍMERO PARA MICROREVESTIMENTO	M2	228.282,499
60159	AQUISIÇÃO DE RM-1C PARA MISTURA BETUMINOSA USINADA A FRIO	M3	783,315
60160	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C PARA REMENDO	M3	37,588
60162	AQUISIÇÃO DE CAP-20 PARA MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE MBUQ	M3	5.229,147
120082	RECOMP. DE GUARDA CORPO AC/BC	M	34,000
120580	TRANSP DE EMUL. POLIM. P/ MICRO REV FRIO	M2	228.282,499
200145	TRANSPORTE DE CAP-20 P/MBUQ	M3	5.229,147
200149	TRANSPORTE DE RR-1C P/PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759
200153	TRANSPORTE DE RR-1C P/REMENDO PROFUNDO	M3	37,588
200154	TRANSPORTE DE RR-1C P/CORREÇÃO DEFEITO	M3	223,720
200161	TRANSPORTE DE RM-1C P/MBUF	M3	783,315
200180	TRANSPORTE DE RR-1C PARA TAPA BURACO	M3	1.315,870
200333	MISTURA BETUMINOSA USINADA A FRIO AC/BC	M3	783,315
200701	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	M2	213,999
220009	SOLO PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO	M3	253,772
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	89.293,759



Autenticidade nº: 24005088
CAT nº: 102024000525 Página: 013
www.creago.org.br/autenticacao



251102	MICRO-REVESTIMENTO FRIO MICROFLEX 1,5CM	M2	228.282,499
254000	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M3	5.229,147
254001	RECOMPOSIÇÃO REV C/MIST.BETUM. QUENTE	M3	4.466,797
299012	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	4.466,797
331050	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M3	109,513
332901	CONCRETO CIMENTO (CONF. MANUAL E LANCA.)	M3	1.640,941
337000	FORMA COMUM DE MADEIRA	M2	7.029,903
395000	LIMPEZA DE PONTE	M	1.948,000
500000	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	M3	1.225,827
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	1.928,942
810900	CORRECAO DEFEITOS C/ MISTURA BETUMINOSA	M3	223,720
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	1.766.753,100
830103	LIMPEZA DE DESCIDA D'ÁGUA	M	30.639,050
830201	LIMPEZA DE BUEIROS	M3	28.758,728
830202	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M3	1.870,125
840000	LIMPEZA DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	766,866
840001	RECOMPOSIÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	16,237
840200	CAIAÇÃO	M2	73.708,207
850000	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	7.450,517

Autenticidade nº: 24005089
CAT nº: 1020240000525 Página: 014
www.creago.org.br/autenticacao

850100	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	23.261,237
890000	ROÇADA MANUAL	HA	597,421
890100	ROÇADA MECANIZADA	HA	1.157,097
891000	CAPINA MANUAL	M2	1.014.481,440
900197	TRANSP. COMERCIAL BASC. 10M3 EM ROD.PAV.	TKM	509.022,455
900200	TRANSPORTE LOCAL BASC. 5M3 RODOV. PAV.	TKM	1.149.145,909
900203	TRANSPORTE LOCAL MATERIAL PARA REMENDOS	TKM	185.707,191
900241	TRANSPORTE LOCAL C/CARROC 4T RODOV. PAV.	TKM	27.833,817

9 – VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS MEDIDOS:

R$ 7.908.903,45 (sete milhões, novecentos e oito mil, novecentos e três reais e quarenta e cinco centavos) sendo R$ 6.664.380,61 (seis milhões, seiscentos e ssenta e quatro mil, trezentos e oitenta reais e sessenta e um centavos) a valores iniciais e R$ 1.224.522,84 (um milhão, duzentos e vinte e quatro mil, quinhentos e vinte e dois reais e cinquenta e oitenta e quatro centavos).

10 – FISCAL RESPONSÁVEL PELO CONTRATO

Nome/Título Profissional/CREA	Portaria	De	Até
Pedro Rogério Ribeiro Adriano (Engenheiro Civil) – CREA 14799/D-GO	Nº 079 de 09/05/2012	09/05/2012	31/05/2013
José Luiz de Carvalho Monteiro (Engenheiro Civil) – CREA 4921/D-DF	Nº 070 de 07/06/2013 Nº 128 de 30/10/2013 Nº 164 de 18/12/2013	01/06/2013	31/12/2013

Autenticidade nº: 24005090
CAT nº: 102024000525 Página: 015
www.creago.org.br/autenticacao

André Luiz Ramos (Engenheiro Civil) – CREA 48385/D-PR	Nº 067 de 02/04/2014 Nº 006 de 11/01/2016	01/01/2014	10/04/2017

11 – SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO:

Nome/Matrícula DNIT	Função	De	Até
Cláudio Macedo Ferreira (Engenheiro Civil) – CREA 8250/D-GO	Chefe Serviço	09/05/2012	28/02/2014
Hernandes Souza Lopes (Engenheiro Civil e Engenheiro de Segurança do Trabalho) – CREA 11794/D-GO	Chefe Serviço	01/03/2014	31/03/2016
Lucas Alberto Vissotto Júnior (Engenheiro Civil) – CREA 15412/D-GO	Chefe Serviço	01/04/2016	10/04/2017
Volnei Vieira de Freitas (Engenheiro Civil) – CREA 2970/D-MT	Coordenador de Engenharia	09/05/2012	10/04/2017
Alfredo Soubihe Neto (Engenheiro Civil) – CREA 86117 /D-SP	Superintendente	07/05/2012	30/06/2012
Handerson Cabral Ribeiro (Engenheiro Civil) – CREA 12.341/D-GO	Superintendente (Interino)	01/07/2012	31/03/2014
Flávio Murilo G. Prates de Oliveira (Engenheiro Civil) – CREA 7422/D-GO	Superintendente	01/04/2014	10/04/2017

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

Documento assinado eletronicamente por **Volnei Vieira De Freitas, Superintendente Regional no Estado de Goiás-Substituto(a)**, em 30/06/2020, às 08:45, 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 https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5924939** e o código CRC **BF9AB1C3**.

Referência: Processo nº 50612.000646/2020-19 SEI nº 5924939

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL
Av. 24 de outubro nº 311
CEP 74.543-100
Goiânia/GO | (62) 3235-3000

Autenticidade nº: 24005091
CAT nº: 102024000525 Página: 016
www.creago.org.br/autenticacao

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Operacional - CAO
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAO ATIVIDADE CONCLUÍDA
1020240005165

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Operacional da empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A - Registro CREA-GO: 6465** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020220261261**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **19/10/2022** .. Baixada em: **28/11/2023**
Forma de registro: **Substituição** à **1020220259962**..... Participação técnica: **Coautor**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador Jose Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conjunto Caicara..... | CEP: 74775-013
Quadra: S/N..... Lote: S/N..... | Complemento: ..... | Cidade: Goiania.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 011/2017 CODEGO | Celebrado em: 12/09/2022 | Valor R$: 4.138.175,73...
Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO 237, TRECHO NIQUELANDIA/ DISTRITO NOSSA SENHORA | Número: S/N....
Bairro: SN..... | CEP: 76420-000.....
Quadra: S/N..... Lote: S/N..... | Complemento: DA ABADIA DO MUQUÉM..... | Cidade: Niquelandia.....-GO
Data de Início: 12/09/2022 | Previsão término: 31/05/2023 | Coordenadas Geográficas: -14.4715177,-48.558749
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário: **Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA** | CPF/CNPJ: **01.285.170/0001-22**
E-Mail: ..... | Fone: (62....) 3604-3100.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO MEIO-FIOS , 70.000,00 METROS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 118.500,00 METROS QUADRADOS;**3 - ATUACAO** EXECUCAO E PROJETO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 40.000,00 METROS;

Observações

REFERENTE A EXECUÇÃO E PROJETO DO TERMO ADITIVO 331/2022- GOINFRA. TERMO DE ADITAMENTO AO CONTRATO 011/2017-CODEGO - EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DA PISTA DOS ROMEIROS COM PROLOGAMENTO DE BUEIROS TUBULARES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS NA GO-237 TRECHO NIQUELANDIA/ DISTRITO DE NOSSA SENHORA DA ABADIA DO MUQUEM.

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020220227067**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **13/09/2022** .. Baixada em: **27/02/2024**
Forma de registro: **Inicial** à **1020220259962**..... Participação técnica: **Coautor**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES -GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Av. Gov. José Ludovido de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conj. Caiçara..... | CEP: 74775-013
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: BR-153, Km 3,5..... | Cidade: GOIÂNIA.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 190/2021.. | Celebrado em: 26/10/2021 | Valor R$: 28.885.000,00..
Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia VARIAS RODOVIAS - LOTE 04..... | Número: S/N....
Bairro: ZONA RURAL..... | CEP: 76235-000.....
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: Arenópolis.....-GO
Data de Início: 21/06/2022 | Previsão término: 01/01/2023 | Coordenadas Geográficas: -16.427523363,-51.617546081
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário: **AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES -GOINFRA** | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... | Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 3.577.280,00 METROS QUADRADOS;

Observações

EXECUÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO ASFÁLTICO A FRIO SEM COMPACTAÇÃO COM ESPESSURA DE 0,80 CM, A CARGO DA GOINFRA, SOB COORDENAÇÃO DA DIRETORIA DE MANUTENÇÃO – DMA, SEGUNDO AS CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES PREVISTAS EM CONTRATO E SEUS ANEXOS. Lote 04 total de 199,1 quilômetros com área total de aplicação de 3.577.280,00 m2 (área correspondente as duas camadas); Diversos municípios São Luis Montes Belos / Sanclerlândia ; São Luis Montes Belos / Sanclerlândia; Aurilândia /Entr.GO-320 ; Entr.GO-320 / Cachoeira de Goiás; Entr.GO-320 / Cachoeira de Goiás e Jussara / Jacilândia

Informações Complementares

RESSALVA:

CERTIFICAMOS O ACERVO OPERACIONAL APENAS A PARTIR DOS DADOS DAS ARTs REGISTRADAS E BAIXADAS.

Certidão de Acervo Operacional nº 1020240005165
Data: 12/11/2024 Hora: 10:26:00
Código de Controle: QHQEPAI

A CAO perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAO é valida em todo o território nacional.
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 91148/2024

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020240000715
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020220227067**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **13/09/2022** .. Baixada em: **27/02/2024**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Coautor**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES -GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Av. Gov. José Ludovido de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conj. Caiçara..... | CEP: 74775-013
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: BR-153, Km 3,5..... | Cidade: GOIÂNIA.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 190/2021.. | Celebrado em: 26/10/2021 | Valor R$: 28.885.000,00..
Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia VARIAS RODOVIAS - LOTE 04..... Número: S/N....
Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 76235-000.....
Quadra: 0..... Lote: 0..... Complemento: ..... Cidade: Arenópolis.....-GO
Data de Início: 21/06/2022 Previsão término: 01/01/2023 Coordenadas Geográficas: -16.427523363,-51.617546081
Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....
Proprietário: **AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES -GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 3.577.280,00 METROS QUADRADOS;

Observações

EXECUÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO ASFÁLTICO A FRIO SEM COMPACTAÇÃO COM ESPESSURA DE 0,80 CM, A CARGO DA GOINFRA, SOB COORDENAÇÃO DA DIRETORIA DE MANUTENÇÃO – DMA, SEGUNDO AS CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES PREVISTAS EM CONTRATO E SEUS ANEXOS. Lote 04 total de 199,1 quilômetros com área total de aplicação de 3.577.280,00 m2 (área correspondente as duas camadas); Diversos municípios São Luis Montes Belos / Sanclerlândia ; São Luis Montes Belos / Sanclerlândia; Aurilândia /Entr.GO-320 ; Entr.GO-320 / Cachoeira de Goiás; Entr.GO-320 / Cachoeira de Goiás e Jussara / Jacilândia

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 07/08/2022 até 31/10/2023.

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 24006446 a 24006447, o atestado contendo <2> 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° 1020240000715
Data: 28/02/2024 Hora: 14:24:00
Código de Controle: BLVSANX

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 devem ser confirmadas 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.

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
CONTROLE INTERNO

Autenticidade nº: 24006446
CAT nº: 102024000715 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 11/2024 - GOINFRA/MA-GEMER-CONTRO--19202

GOIANIA, 29 de janeiro de 2024.

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA FINAL

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE MANUTENÇÃO da Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA, inscrita no CNPJ.: 03.520.933/0001-06, exarado no processo protocolado sob o número 202400036000981 e pelo qual a **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A,** requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, inscrita no CNPJ.: 02.155.735/0001-10, tendo como Responsáveis Técnicos os Engenheiros Civis listados abaixo, que atuaram a nível de execução e executaram para esta Agência, obras e serviços de **EXECUÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO ASFÁLTICO A FRIO SEM COMPACTAÇÃO COM ESPESSURA DE 0,80 CM, - LOTE 04.**

Contrato:	190/2021
Período de Execução:	01/08/2022 a 31/10/2023
Medição:	1 a 10
Valor Executado:	R$ 23.223.593,30
Extensão:	Execução de 3.577.280,00 m² de Microrrevestimento asfáltico

Responsáveis Técnicos:

Engenheiro Civil NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR	9123/D-GO
Engenheiro Civil SANDRO BARCELOS COSTA	65794/D-MG
Engenheiro Civil FABIO CABRAL PEREIRA	133857/D-MG
Engenheiro Civil ADAMO DAMACENO CAVALCANTE	24057/D-GO

Obra: 1 - PAVIMENTAÇÃO

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.

3	**Pavimentação**		
40611	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	2.945.768,200
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL /FILLER	tkm	81.334,034
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.889.111,292
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	3.923,832
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO DT=301,71 KM	t	3.923,832

Obra: 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
29	**Serviços Diversos**		
00001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	un	0,791

Obra: 3 - MOBILIZAÇÃO

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
9	**Mobilização de equipamentos**		
00002	MOBILIZAÇÃO (EQUIPAMENTO E MÃO DE OBRA)	un	0,791

Autenticidade nº: 24006447
CAT nº: 1020240000715 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

Os serviços objeto do contrato nº 190/2021 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 Manutenção.

Documento assinado eletronicamente por **VINICIO LOPES LEMES, Gestor (a) de Contrato**, em 29/01/2024, às 18:33, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **ADRIANO MENDES RIBEIRO, Diretor (a)**, em 30/01/2024, às 18:35, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **56167256** e o código CRC **E93745BA**.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Operacional - CAO
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAO ATIVIDADE CONCLUÍDA
1020240005492

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Operacional da empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A - Registro CREA-GO: 6465** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil,**

Nº ART: **1020240310969**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **30/10/2024** .. Baixada em: **01/11/2024**
Forma de registro: **Substituição** à **1020220278937**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020210270277**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador José Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conjunto Caiçara..... | CEP: 74775-013
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: Goiânia.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 161/2021-GOINFRA | Celebrado em: 29/10/2021 | Valor R$: 50.595.750,34..
Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-336..... | Número: s/n....
Bairro: Zona Rural..... | CEP: 76510-000.....
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: Crixas.....-GO
Data de Início: 29/10/2021 | Previsão término: 29/04/2023 | Coordenadas Geográficas: -14.547447,-49.980762
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA** | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... | Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO TERRAPLENAGEM , 704.096,5960 METROS CUBICOS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO MEIO-FIOS , 30.415,00 METROS;**3 - ATUACAO** EXECUCAO BUEIRO , 67,01 METROS;**4 - ATUACAO** EXECUCAO SINALIZACAO HORIZONTAL , 31.708,76 METROS QUADRADOS;**5 - ATUACAO** EXECUCAO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 43,03 QUILOMETROS;

Observações

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONCLUSÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM 43,030 KM E RESTAURAÇÃO DE 23,340 KM DA GO-336, TRECHO: CRIXÁS / NOVA CRIXÁS.

Informações Complementares

RESSALVA:

CERTIFICAMOS O ACERVO OPERACIONAL APENAS A PARTIR DOS DADOS DA ART REGISTRADA E BAIXADA.

Certidão de Acervo Operacional n° 1020240005492
Data: 05/12/2024 Hora: 17:43:00
Código de Controle: FUXICQP

A CAO perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAO é valida em todo o território nacional.
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 91152/2024

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020240005036
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil,**

Nº ART: **1020240310969**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **30/10/2024** .. Baixada em: **01/11/2024**
Forma de registro: **Substituição** à **1020220278937**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020210270277**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador José Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conjunto Caiçara..... | CEP: 74775-013
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: Goiânia.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 161/2021-GOINFRA | Celebrado em: 29/10/2021 | Valor R$: 50.595.750,34..
Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-336..... | Número: s/n....
Bairro: Zona Rural..... | CEP: 76510-000.....
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: Crixas.....-GO
Data de Início: 29/10/2021 | Previsão término: 29/04/2023 | Coordenadas Geográficas: -14.547447,-49.980762
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA** | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... | Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO TERRAPLENAGEM , 704.096,5960 METROS CUBICOS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO MEIO-FIOS , 30.415,00 METROS;**3 - ATUACAO** EXECUCAO BUEIRO , 67,01 METROS;**4 - ATUACAO** EXECUCAO SINALIZACAO HORIZONTAL , 31.708,76 METROS QUADRADOS;**5 - ATUACAO** EXECUCAO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 43,03 QUILOMETROS;

Observações

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONCLUSÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM 43,030 KM E RESTAURAÇÃO DE 23,340 KM DA GO-336, TRECHO: CRIXÁS / NOVA CRIXÁS.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 20/01/2022 até 05/07/2024.

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 24029933 a 24029948, 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 n° 1020240005036
Data: 01/11/2024 Hora: 16:43:00
Código de Controle: YJQSWLL

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 devem ser confirmadas 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 67098/2024

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Autenticidade nº: 24029933
CAT nº: 1020240005036 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 22/2024 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

GOIANIA, 02 de outubro de 2024.

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 03.520.933/0001-06, com sede na Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20, esq. c/ BR-153, Km 3,5, Conjunto Caiçara, Goiânia-Goiás, exarado no processo protocolado sob SEI Nº 202400036008568 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A CNPJ (MF) sob o Nº 02.155.735/0001-10 executou para esta Agência as Obras de Conclusão de Pavimentação e Restauração da GO-336, Trecho: Crixás/Nova Crixás, Neste Estado. Teve como responsável técnico pela obra em nível de Execução o Engº ROGERIO LUIZ DOS SANTOS GUIMARÃES - CREA: Nº 22292/D-GO RNP: Nº 1011839237 e o Engº NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR - CREA: Nº 9123/D-GO RNP: Nº 1007649860.

Contrato : 161/2021 - GOINFRA

Autenticidade nº: 24029934
CAT nº: 102024000 5036 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

Empresa : CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A

Trecho : GO-336 (Crixás / Nova Crixás)

Extensão : 43,030 Km (Pavimentação) e 23,34 Km (Restauração)

Período da medição : 20/01/2022 a 05/07/2024

Obra	Rodovia	Trecho	Extensão
1	GO336	CRIXÁS / NOVA CRIXÁS - PAVIMENTAÇÃO	43,030 Km
2	GO336	CRIXÁS / NOVA CRIXÁS - RESTAURAÇÃO	23,340 Km
3	GO336	BDCC (3,0 x 3,0) - ESTACA 1172 + 9,139	29,41 m
4	GO336	BSCC (3,0 x 3,0) - ESTACA 2432 + 8,07	18,00 m
5	GO336	BSCC (3,0 x 3,0) - ESTACA 3179 + 0,99	19,60 m
6	GO336	CRIXÁS / NOVA CRIXÁS - VAU - DESVIO DE TRÁFEGO LATERAL	1.084,36 m

Obra: 1 - CONCLUSÃO DE PAVIMENTAÇÃO

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
1	**Terraplenagem**		
40005	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	851.777,020
100529	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	25.431,669
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	1.631,617
100525	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	79.324,020
40030	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A	m3	40.621,430

	600M)		
100527	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	15.809,358
40045	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	22.087,070
40050	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	47.208,859
100528	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	95.837,297
40055	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	38.317,530
100531	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	77.434,109
40060	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	96.693,570
100532	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	45.540,950
40065	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	118.319,117
40080	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	120.695,003
40085	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	279.254,460
40095	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	370.100,000
40015	CARGA DE ENTULHOS	m3	2.448,341
40020	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	2.448,341
105679	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT.	m3	39.807,770

Autenticidade nº: 24029935
CAT nº: 102024000 5036 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

	1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)		
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m3	0,000
3	**Pavimentação**		
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	311.868,430
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	311.868,430
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	502.692,220
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	93.889,841
40316G	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO - GLOSA	m3	-52,880
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	475.755,131
40320G	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) - GLOSA	m3km	-286,109
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	76.683,249
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	104.395,450
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	552.520,689
101601	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 55 GOLPES (100% P.M.)	m3	84.981,600
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	412.490,220
101633	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	412.490,220
111269	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	t	1.663,800
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	35.967,490
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.202.939,080

Autenticidade nº: 24029936
CAT nº: 1020240005036 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	88.881,770
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	T	494,980
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	1.168,820
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS-COLCHÃO DRENANTE	m3km	1.730.610,978
6	**Drenagem**		
101715	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01 (AC/BC)	m	0,000
101717	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC)	m	30.075,000
101719	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	340,000
101702	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC02 (AC/BC)	m	0,000
101703	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	m	4.698,000
101671	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	4.870,000
101698	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	0,000
105152	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	21,000
101542	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA02	m	0,000
101727	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA04	m	1.649,000
101538	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02	m	0,000
101725	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04	m	190,000
105066	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	634,000
105067	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	17,000
105095	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	3.304,950
105096	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	m	978,700
105103	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m	338,100
105009	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	574,000
105010	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	33,000
105005	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	0,000

Autenticidade nº: 24029937
CAT nº: 102024000036 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

105006	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 (AC/BC)	un	0,000
105007	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	un	38,000
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE) - COLCHÃO DRENANTE	m3	11.993,038
101664	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)	m3	6.148,800
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE) - BUEIRO TUBULAR	m3	3.832,300
105109	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)	m	0,000
105113	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 12 (AC/BC)	m	0,000
105013	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un	22,000
105014	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)	un	6,000
105015	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)	un	3,000
105016	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08 (AC/BC)	un	1,000
115645	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 150 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	m	0,000
115646	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 150 CM CA-2 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	m	0,000
115647	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 150 CM CA-3 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	un	0,000
115645	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 150 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	m	0,000
115646	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 150 CM CA-2 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	m	0,000
115648	BOCA BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	6,000
115649	BOCA BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	2,000
115650	BOCA BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	un	2,000
115651	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 10 - AREIA	un	4,000

Autenticidade nº: 24029938
CAT nº: 102024000 5036 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

	E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		
115652	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 13 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	un	2,000
115653	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	0,000
115654	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	0,000
115655	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	0,000
42845	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA - COLCHÃO DRENANTE	m3	0,000
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL - DRENAGEM SUPERFICIAL	m3	0,000
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL - (DRENAGEM - BUEIRO TUBULAR)	m3	425,810
45260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	483,310
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	365.857,996
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	3.652,000
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	m3	3.116,500
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - Pedra Argamassada	m3km	512.896,800
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	8,000
7	**Obras complementares**		
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	19.120,000
115656	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	63,000
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	848,000
115657	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	12,000

Autenticidade nº: 24029939
CAT nº: 102024000 5036 Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao

40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	4.840,000
111270	REMOÇÃO DE CERCA	m	4.840,000
101795	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	427,280
115658	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	un	0,000
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	69,470
115659	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA	un	0,000
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	100,000
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	3,140
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	19.243,730
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	13.790,000
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	100,830
101795	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	906.241,150
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	33.840,000
40865	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)	m2	0,000
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	324.422,549
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	m	5.360,000
40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	153.382,549
00000	CATADIÓPTRICO DE AÇO PARA DEFENSA METÁLICA	un	4.938,000
10	**Obras de arte correntes**		
101739	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	324,000
101742	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	18,000
101740	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	89,000

Autenticidade nº: 24029940
CAT nº: 102024000 5036 Página: 008
www.creago.org.br/autenticacao

101741	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	58,000
101747	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	40,000
101748	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	un	8,000
101749	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	un	6,000
101747	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	0,000
101751	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	un	0,000
0804205(SICRO)	CORPO DE BDTC D = 1,50 cm CA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃOCOMERCIAIS	m	54,000
0804207(SICRO)	CORPO DE BDTC D = 1,50 cm CA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃOCOMERCIAIS	m	23,000
0804309(SICRO)	CORPO DE BTTC D = 1,50 cm CA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃOCOMERCIAIS	m	37,000
804395(SICRO)	BOCA BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS- ALAS ESCONSAS	un	4,000
804421(SICRO)	BOCA BDTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS- ALAS ESCONSAS	un	2,000
41806	CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	178,000
41846	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)	un	16,000
14	**Galeria de Águas Pluviais/Drenagem Urbana**		
103074	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	m3	2.457,860
103035	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	m2	15.372,000
103073	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	0,000
40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COMRACHÃO	m3	5.844,238
187	**Administração**		
115642	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME PROJETO	un	1,000
115643	CANTEIRO DE OBRA - CONFORME PROJETO	un	1,000
115644	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME PROJETO	un	1,000

Autenticidade nº: 24029941
CAT nº: 1020240005036 Página: 009
www.creago.org.br/autenticacao

1182	**Reequilíbrio Econômico-Financeiro Contratual**		
1182.1	REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO DO CONTRATO (Portaria nº 171/2022 - GOINFRA) - TERMO ADITIVO 231/2022-GOINFRA (000031576253).	VL	7.064.526,510
1182.2	Reestabelece o reequilíbrio dos materiais betuminosos (08°,09°,10° e 11° medições). - T.A 170/2023-GOINFRA.	VL	639.000,976
1182.3	Reestabelece o reequilíbrio econômico-financeiro (Portaria nº 171/2022-GOINFRA). T.A 355/2022-GOINFRA - SEI 000033811620	VL	3.108.492,580
1182.4	Reestabelece o reequilíbrio econômico-financeiro - T.A 208/2023-GOINFRA - SEI 48663165.	VL	1.795.773,800
1182.5	Revisão Contratual (T.A n° 399/2023-GOINFRA) por força do desequilíbrio econômico-financeiro (Após T.A nº 197/2023 - GOINFRA) em relação ao 1º Reequilíbrio TA 231/2022.	un	1,000
1182.6	Revisão Contratual (T.A n° 399/2023-GOINFRA) por força do desequilíbrio econômico-financeiro (Após T.A nº 197/2023 - GOINFRA) em relação ao 2º Reequilíbrio TA 355/2022.	un	1,000
1182.7	Revisão Contratual (T.A n° 399/2023-GOINFRA) por força do desequilíbrio econômico-financeiro (Após T.A nº 197/2023 - GOINFRA) em relação ao 1º Reequilíbrio TA 208/2023.	un	0,148
1182.8	Reestabelece o reequilíbrio econômico-financeiro (Io = 01/10/2023) - T.A 163/2024-GOINFRA - SEI 61033216.	VL	529.635,110
1182.9	Revisão Contratual (T.A n° 163/2024-GOINFRA) por força do desequilíbrio econômico-financeiro em relação ao 1º Reequilíbrio TA 231/2022.	un	1,000

Autenticidade nº: 24029942
CAT nº: 102024000 5036 Página: 010
www.creago.org.br/autenticacao

1182.10	Revisão Contratual (T.A nº 163/2024-GOINFRA) por força do desequilíbrio econômico-financeiro em relação ao 2º Reequilíbrio TA 355/2022.	un	1,000
1182.11	Revisão Contratual (T.A nº 163/2024-GOINFRA) por força do desequilíbrio econômico-financeiro em relação ao 1º Reequilíbrio TA 208/2023.	un	1,000

Obra: 2 - RESTAURAÇÃO DA CONCLUSÃO DA PAVIMENTAÇÃO

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
1	**Terraplenagem**		
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	1.500,000
40080	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	1.501,780
40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	1.501,780
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	1.500,000
3	**Pavimentação**		
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	3.267,550
101655	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	179.136,000
111269	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	t	273,480
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	15,170
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	318.142,300
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	0,000
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	18.349,625
104485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	250,620
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	1,300

Autenticidade nº: 24029943
CAT nº: 1020240005036 Página: 011
www.creago.org.br/autenticacao

40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	21,560
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	44.175,110
42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP.MAT.)	m3	163,380
7	**Obras complementares**		
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	3.340,000
115656	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	9,000
115657	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	4,000
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	32,060
115658	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	un	0,000
115659	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA	un	0,000
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	100,000
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	3,140
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	12.265,030
40820	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)	m2	0,000
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	7.447,000
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	87,932
00000	CATADIÓPTRICO DE AÇO PARA DEFENSA METÁLICA	un	835,000
187	**Administração**		
115642	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME PROJETO	un	0,990
115643	CANTEIRO DE OBRA - CONFORME PROJETO	un	0,990

Autenticidade nº: 24029944
CAT nº: 102024000 5036 Página: 012
www.creago.org.br/autenticacao

115644	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME PROJETO	un	1,000

Autenticidade nº: 24029945
CAT nº: 10202400005036 Página: 013
www.creago.org.br/autenticacao

Obra: 3 - CONSTRUÇÃO DE BDCC (3,0 X 3,0) - ESTACA 1172+9,139

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
1	**Terraplenagem**		
100583	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	441,520
111294	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	m3	220,760
52	**Infra - Estrutura**		
103016	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	37,600
55	**Meso -Estrutura**		
102991	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	908,010
105876	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO	m3	222,610
102992	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	29.246,000
56	**Escoramento**		
102989	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	1.187,480
58	**Transportes**		
105869	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	85.673,870
109296	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	81.806,010
65	**Pavimentação urbana**		
105887	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	322,160

Obra: 4 - CONSTRUÇÃO DE BSCC (3,0 X 3,0) - ESTACA 2432+8,07

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
1	**Terraplenagem**		
100583	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	205,460
111294	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA	m3	102,730

	CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO		
52	**Infra - Estrutura**		
103016	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	14,910
55	**Meso -Estrutura**		
102991	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	375,000
105876	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO	m3	76,200
102992	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	8.638,000
56	**Escoramento**		
102989	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	650,090
58	**Transportes**		
105869	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	33.170,410
109296	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	32.983,410
65	**Pavimentação urbana**		
105887	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	140,700

Obra: 5 - CONSTRUÇÃO DE BSCC (3,0 X 3,0) - ESTACA 3179+0,99

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
1	**Terraplenagem**		
100583	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	214,420
111294	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	m3	107,210
52	**Infra - Estrutura**		
103016	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	14,910
55	**Meso -Estrutura**		
102991	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	394,200
105876	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO	m3	78,610
102992	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	10.363,000

Autenticidade nº: 24029946
CAT nº: 102024000 5036 Página: 014
www.creago.org.br/autenticacao

56	**Escoramento**		
102989	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	684,090
58	**Transportes**		
105869	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	35.004,570
109296	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	34.129,310
65	**Pavimentação urbana**		
105887	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	151,810

Obra: 6 - VAU - DESVIO DE TRÁFEGO LATERAL

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
1	**Terraplenagem**		
100525	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	33.807,760
40080	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	25.797,670
10	**Obras de arte correntes**		
101739	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	51,000
101741	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	78,000
41295	CORTA-RIO	m3	2.845,840

Os serviços objeto do Contrato nº 161/2021 - GOINFRA, foram executados dentro dos prazos contratuais, conforme termo de recebimento de obra. A Gerência de Medição de Obras Rodoviárias acata como verdadeira a documentação encaminhada por meio do DESPACHO Nº 3591/2024/GOINFRA/PR-GABIN-SEG-06114 (documento SEI nº 61911284) validado sob a responsabilidade das atribuições inerentes ao Gestor do contrato manifestada no DESPACHO Nº 1213/2024/GOINFRA/OR-GEORO-FISC-13297 (documento SEI nº 63540616).

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo;

Autenticidade nº: 24029947
CAT nº: 102024000 5036 Página: 015
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade nº: 24029948
CAT nº: 102024000036 Página: 016
www.creago.org.br/autenticacao

BRENO QUEIROZ BARRETO
ENGENHEIRO FISCAL
Engº Civil - CREA Nº 11157/D-GO

JARDEL MAGALHÃES CALDAS
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 13521/D-GO

Documento assinado eletronicamente por **BRENO QUEIROZ BARRETO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 07/10/2024, às 12:00, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **JARDEL MAGALHAES CALDAS**, **Diretor**, em 07/10/2024, às 16:11, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **65627664** e o código CRC **C5A166B2**.

GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA , 20 (BR-153, Km 3,5) - Bairro CONJUNTO CAICARA - GOIANIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4098.

Referência:
Processo nº 202400036008568

SEI 65627664

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Operacional - CAO
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAO ATIVIDADE EM ANDAMENTO
1020250000352

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Operacional da empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A - Registro CREA-GO: 6465** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil,**

Nº ART: **1020240234654**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **16/08/2024** .. Baixada em: **..**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador José Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Vila Santa Maria - Conjunto Caiçara | CEP: 74775-013

Quadra: 00..... Lote: 00..... | Complemento: Esq.com BR-153..... | Cidade: Goiânia.....-GO

E-Mail: ..... | Fone: (62....)3265-4000...

Contrato: 067/2024 / goinfra | Celebrado em: 04/06/2024 | Valor R$: 35.132.889,31..

Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-206..... | Número: S/N....

Bairro: INÍCIO PERÍMETRO URBANO (BALIZA) A ENTR. GO-421 | CEP: 75550-000.....

Quadra: 00..... Lote: 00..... | Complemento: BALIZA/ENTR.GO-421..... | Cidade: BALIZA / INACIOLÃNDIA.....-GO

Data de Início: 04/06/2024 | Previsão término: 04/01/2025 | Coordenadas Geográficas: -18.495921,-49.8956943

Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....

Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - GOINFRA** | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: ..... | Fone: (62....) 3265-4000.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 146,08 QUILOMETROS;

Observações

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-206, TRECHO: ENTR. GO-502/ENTR. GO-040 (INACIOLÂNDIA), EXTENSÃO 39,67KM, E DA RODOVIA GO-194/GO-421/GO-221, TRECHO: INÍCIO PERÍMETRO URBANO (BALIZA) A ENTR. GO-421, EXTENSÃO 106,41KM, NO ESTADO DE GOIÁS, EXTENSÃO TOTAL: 146,08 KM. CONCORRÊNCIA Nº 55/2023-GOINFRA - CONTRATO Nº 067/2024/GOINFRA.

Informações Complementares

RESSALVA:

CERTIFICAMOS O ACERVO OPERACIONAL PARCIAL (ATIVIDADE EM ANDAMENTO) REFERENTE ÀS ATIVIDADES CONSTANTES NA ART A PARTIR DE 04/06/2024.

Certidão de Acervo Operacional n° 1020250000352
Data: 31/01/2025 Hora: 13:00:00
Código de Controle: QGBVSNZ

A CAO perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAO é valida em todo o território nacional.
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 22229/2025

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020250000305
Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do(a) profissional **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil,**

Nº ART: **1020240234654**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **16/08/2024** .. Baixada em: **..**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador José Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Vila Santa Maria - Conjunto Caiçara | CEP: 74775-013

Quadra: 00..... Lote: 00..... | Complemento: Esq.com BR-153..... | Cidade: Goiânia.....-GO

E-Mail: ..... | Fone: (62....)3265-4000...

Contrato: 067/2024 / goinfra | Celebrado em: 04/06/2024 | Valor R$: 35.132.889,31..

Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-206..... | Número: S/N....

Bairro: INÍCIO PERÍMETRO URBANO (BALIZA) A ENTR. GO-421 | CEP: 75550-000.....

Quadra: 00..... Lote: 00..... | Complemento: BALIZA/ENTR.GO-421..... | Cidade: BALIZA / INACIOLÃNDIA.....-GO

Data de Início: 04/06/2024 | Previsão término: 04/01/2025 | Coordenadas Geográficas: -18.495921,-49.8956943

Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....

Proprietário(a): **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - GOINFRA** | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: ..... | Fone: (62....) 3265-4000.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 146,08 QUILOMETROS;

Observações

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-206, TRECHO: ENTR. GO-502/ENTR. GO-040 (INACIOLÂNDIA), EXTENSÃO 39,67KM, E DA RODOVIA GO-194/GO-421/GO-221, TRECHO: INÍCIO PERÍMETRO URBANO (BALIZA) A ENTR. GO-421, EXTENSÃO 106,41KM, NO ESTADO DE GOIÁS, EXTENSÃO TOTAL: 146,08 KM. CONCORRÊNCIA Nº 55/2023-GOINFRA - CONTRATO Nº 067/2024/GOINFRA.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 01/07/2024 até 16/12/2024.

RESSALVA:

ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO E QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO 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 25002385 a 25002390, o atestado contendo <6> 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° 1020250000305
Data: 28/01/2025 Hora: 09:53:00
Código de Controle: SCUISCV

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) indicado estiver ou venha a ser integrado(a) 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 devem ser confirmadas 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 21424/2025

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
CONTROLE INTERNO

Autenticidade nº: 25002385
CAT nº: 102025000305 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 9/2025 - GOINFRA/MA-GEMER-CONTRO--19202

GOIANIA, 22 de janeiro de 2025.

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE MANUTENÇÃO da Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA, inscrita no CNPJ.: 03.520.933/0001-06, exarado no processo protocolado sob o número 202500036000918 e pelo qual a empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTES S/A**, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTES S/A**, inscrita no CNPJ.: 02.155.735/0001-10, tendo como Responsável Técnico o Engenheiro Civil citado abaixo, que atuou a nível de execução e executaram para esta Agência, obras e serviços de **OBRAS DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-206, TRECHO: ENTR. GO-502/ENTR. GO-040 (INACIOLÂNDIA), EXTENSÃO 39,67KM, E DA RODOVIA GO-194/GO-421/GO-221, TRECHO: INÍCIO PERÍMETRO URBANO (BALIZA) A ENTR. GO-421, EXTENSÃO 106,41KM, NO ESTADO DE GOIÁS, EXTENSÃO TOTAL: 146,08 KM.**

Contrato:	**67/2024 - GOINFRA**
Vigência do Contrato:	14 meses
Período de Execução:	01/07/2024 a 16/12/2024
Medição:	1 a 06
Valor Executado:	R$ 37.799.936,90
Extensão:	146,08km de reabilitação funcional

Responsável Técnico:

Engenheiro Civil NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR	1007649860

Obra: 1 - RODOVIA GO-206, TRECHO: ENTR. GO-502/ ENTR. GO-040(INACIOLÂNDIA) - (EXTENSÃO: 39,67 KM)

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
100001	**REPAROS LOCALIZADOS SUPERFICIAIS (5 cm)**		
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	839,915

40425	GLOSA DA REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE) - ADITIVO 528/2024 SEI 68489831	m3	-839,915
40465	FRESAGEM DESCONTÍNUA À FRIO	m3	839,930
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	4.199,575
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	16.798,305
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	t	8,399
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	136,906
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	m3	839,915
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	0,000
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	105.357,116
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT= 248,00 KM)	tkm	29.578,456
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	tkm	34.308,679
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	t	110,868
100002	**REPAROS LOCALIZADOS PROFUNDOS (20 cm)**		
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	484,634
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	2.423,170
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	1.149,724
40300	GLOSA DE DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA - ADITIVO 528/2024 SEI 68489831	m2	-14,444
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	9.692,690
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	1.149,724
40305	GLOSA DE ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS - ADITIVO 528/2024 SEI 68489831	m2	-14,444
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	1.702,920
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	42.573,025
40375	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 3% PESO - PISTA	m3	1.453,900
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	18.060,100
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	0,000
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	9.692,690
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	59,317
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	m3	484,630
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	0,000
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	45.662,980
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	tkm	4.372,178
40440	GLOSA DE TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA - ADITIVO 528/2024 SEI 68489831	tkm	-184,938
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT= 248,00 KM)	tkm	20.158,000
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	t	65,130
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	11,630
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	t	4,846
100003	**MICRO REVESTIMENTO**		
40611	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	557.439,998
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	374.153,724

Autenticidade nº: 25002386
CAT nº: 102025000305 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	15.971,859
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	0,000
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	0,000
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT= 248,00 KM)	tkm	191.339,932
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	771,532
100004	**RECICLAGEM DA BASE COM RECICLADORA E ADIÇÃO DE 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO**		
40645	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)	m3	12.216,840
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	11.150,289
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	294.204,690
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	107.063,507
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1.693,728
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	61.084,250
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	t	73,300
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	233,080
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT= 248,00 KM)	tkm	18.178,670
100005	**TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD**		
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	61.084,250
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	109.347,407
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	4.119,690
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	t	168,590
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	536,088
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT= 248,00 KM)	tkm	41.810,949
100006	**CBUQ - 10 cm**		
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	m3	5.540,167
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	0,000
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	697.369,030
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	tkm	42.279,777
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	t	723,957
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	177,739
40435	GLOSA DE TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - ADITIVO 528/2024 SEI 68489831	tkm	-1,578
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT= 248,00 KM)	tkm	193.280,780
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	110.803,360
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	t	55,400
100007	**SINALIZAÇÃO DE OBRAS**		
40814	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,4 mm)	m2	0,000
100008	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		
42130	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2	un	0,933
100009	**CANTEIRO DE OBRA**		
42230	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2	un	0,917
100010	**MOBILIZAÇÃO**		

Autenticidade nº: 25002387
CAT nº: 102025000305 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,000

Obra: 2 - RODOVIA GO-194/GO-421/ GO-221, TRECHO: INICIO PERÍMETRO URBANO (BALIZA) A ENTR. GO-421 - (EXTENSÃO: 106,4)

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
100001	**REPAROS LOCALIZADOS SUPERFICIAIS (5cm)**		
40465	FRESAGEM DESCONTÍNUA À FRIO	m3	1.053,940
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	5.269,710
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	24.363,396
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	t	12,181
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	177,035
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	m3	1.053,940
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (AREIA)	m3km	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (BRITA)	m3km	8.243,890
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	0,000
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=316,00 KM)	tkm	13.585,941
40530	GLOSA DE TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=316,00 KM) - ADITIVO 528/2024 SEI 68489831	tkm	-8.507,113
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	tkm	36.543,230
40460	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA	tkm	1.022.586,139
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	t	142,590
100002	**REPAROS LOCALIZADOS PROFUNDOS (20cm)**		
40423	ESCARIFICAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	m3	3.647,037
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	18.235,185
40375	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 3% PESO - PISTA	m3	3.647,037
40316	6 ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	4.493,138
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	2.995,425
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	2.995,425
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	692.120,800
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	91.813,429
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	6.362,340
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	24.313,580
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	t	29,176
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	24.313,580
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	t	12,156
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	m3	729,407
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	t	98,030
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	0,000
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	5.703,775
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	tkm	49.130,127
40460	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA	tkm	708.983,685
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=316,00 KM)	tkm	16.879,000
100003	**RECICLAGEM DA BASE COM RECICLADORA E ADIÇÃO DE 20% DE BRITA E % DE CIMENTO**		
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	1.475,579

Autenticidade nº: 25002388
CAT nº: 102025000305 Página: 004
www.crea-go.org.br/autenticacao

40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	7.377,885
40645	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)	m3	9.837,186
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	424.991,620
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	171.633,317
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	72.798,986
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	10.235,537
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	t	59,020
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=316,00KM)	tkm	23.963,410
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	49.185,980
100004	**TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD**		
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	49.185,983
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	49.185,983
40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	t	135,261
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	t	24,592
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=316,00KM)	tkm	54.916,148
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	3.266,916
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	156.404,515
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	26.791,327
100005	**MICRO REVESTIMENTO 1 CAMADA**		
40611	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	861.205,752
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.451.760,865
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	49.586,045
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	0,000
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	0,000
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=316,00 KM)	tkm	482.606,969
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	1.193,914
100006	**MICRO REVESTIMENTO 2 CAMADA**		
40611	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	861.205,752
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.451.761,855
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	49.586,045
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	0,000
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	0,000
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=316,00 KM)	tkm	476.091,688
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	1.193,915
200011	**RECONSTRUÇÃO PAVIMENTO GO-221 (ESTACA 1010 A 1035)**		
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	0,000
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	0,000
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	0,000
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)	m3	0,000
40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	0,000

Autenticidade nº: 25002389
CAT nº: 102025000305 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

40375	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 3% PESO - PISTA	m3	0,000
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	0,000
40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3	0,000
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	0,000
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	0,000
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	0,000
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	0,000
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	t	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	0,000
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	0,000
100007	**SINALIZAÇÃO DE OBRAS**		
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6mm)	m2	2.407,500
100008	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		
42130	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2	un	0,863
100009	**CANTEIRO DE OBRA**		
42230	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2	un	0,918
42230	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2 (BALIZA)	un	0,000
1000010	**MOBILIZAÇÃO**		
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,000
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (DORVELÂNDIA)	un	0,964

Os serviços objeto do contrato nº 67/2024 GOINFRA foram executados dentro dos prazos contratuais. E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelo Gestor/Fiscal do contrato e o Diretor de Manutenção.

Documento assinado eletronicamente por **ROBMAR BRUNO DE ALMEIDA**, **Fiscal**, em 22/01/2025, às 17:17, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **REGINALDO ROSA DA PAIXAO**, **Diretor**, em 23/01/2025, às 12:25, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **69713054** e o código CRC **A9B4A9C6**.

Autenticidade nº: 25002390
CAT nº: 102025000305 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Operacional - CAO
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAO ATIVIDADE CONCLUÍDA
1020250001099

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Operacional da empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTE SA - Registro CREA-GO: 6465** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil,**

Nº ART: **1020230252069**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **03/10/2023** .. Baixada em: **13/03/2025**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE SA -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador José Ludovico de Almeida — Número: 20..... — Bairro: Conjunto Caiçara..... — CEP: 74775-013
Quadra: 0..... Lote: 0..... — Complemento: ..... — Cidade: Goiânia.....-GO
E-Mail: ..... — Fone: (62....)32654000....
Contrato: 089/2023 /GOINFRA — Celebrado em: 12/09/2023 — Valor R$: 4.012.302,80...
Vinculada à ART: ..... — Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-449..... — Número: s/n....
Bairro: Zona Rural..... — CEP: 76720-000.....
Quadra: 0..... Lote: 0..... — Complemento: ..... — Cidade: Araguapaz.....-GO
Data de Início: 12/09/2023 — Previsão término: 29/04/2024 — Coordenadas Geográficas: -15.140301,-50.472173
Finalidade: **Infra-estrutura** — Código/Obra pública: .....
Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA** — CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... — Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO FUNDACOES PROFUNDAS , 672,00 METROS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO , 66,70 METROS;

Observações

SERVIÇOS DE EXECUÇÃO E REFORÇO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE, LOCALIZADA NA RODOVIA GO-449, TRECHO: MATRINCHÃ – GO-164 (POVOADO DE TIRIRICA).

Informações Complementares

Certidão de Acervo Operacional n° 1020250001099
Data: 26/03/2025 Hora: 14:47:00
Código de Controle: VOGWALW

A CAO perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAO é valida em todo o território nacional.
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 43548/2025

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020250000967
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do(a) profissional **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil,**

Nº ART: **1020230252069**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **03/10/2023** .. Baixada em: **13/03/2025**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE SA -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador José Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conjunto Caiçara..... | CEP: 74775-013
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: Goiânia.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 089/2023 /GOINFRA | Celebrado em: 12/09/2023 | Valor R$: 4.012.302,80...
Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público..

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-449..... | Número: s/n....
Bairro: Zona Rural..... | CEP: 76720-000.....
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: Araguapaz.....-GO
Data de Início: 12/09/2023 | Previsão término: 29/04/2024 | Coordenadas Geográficas: -15.140301,-50.472173
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário(a): **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA** | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... | Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO FUNDACOES PROFUNDAS , 672,00 METROS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO , 66,70 METROS;

Observações

SERVIÇOS DE EXECUÇÃO E REFORÇO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE, LOCALIZADA NA RODOVIA GO-449, TRECHO: MATRINCHÃ – GO-164 (POVOADO DE TIRIRICA).

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 13/09/2023 até 01/06/2024.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 25007261 a 25007264, o atestado contendo <4> 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° 1020250000967
Data: 18/03/2025 Hora: 15:33:00
Código de Controle: DQRUDHC

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) indicado estiver ou venha a ser integrado(a) 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 devem ser confirmadas 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 42122/2025

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Autenticidade nº: 25007261
CAT nº: 102025000967 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 6/2025 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

GOIANIA, 11 de fevereiro de 2025.

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 03.520.933/0001-06, com sede na Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20, esq. c/ BR-153, Km 3,5, Conjunto Caiçara, Goiânia-Goiás, exarado no processo protocolado sob SEI nº 202400036014366 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A ("CCL"), requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A ("CCL"), inscrita no CNPJ sob o nº 02.155.735/0001-10, executou para esta Agência os serviços de reforço e conclusão de construção de ponte em concreto armado sobre o Rio do Peixe, localizado na rodovia GO-449, trecho: Matrinchã - GO-164 (Povoado de Tiririca), neste estado. Teve como responsável técnico pela obra em nível de Execução o Eng. Civil NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR, CREA: Nº 9123/D-GO / RNP: Nº 1007649860.

Contrato : 89/2023 - GOINFRA

Empresa : CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A ("CCL")

Trecho : GO-449, trecho: Matrinchã - GO-164 (Povoado de Tiririca)

Extensão : 66,700 m

Medição : 1 à 4

Período De Execução Das Atividades : 14/09/2023 à 13/12/2023

Período Total Do Contrato : 13/09/2023 à 01/06/2024

Quantidade Executada : Planilhas Abaixo

Obra	Rodovia	Trecho	Extensão
1	GO449	Matrinchã / Povoado de Tiririca (Entroncamento da GO-164).	66,700 m
2	GO449	Matrinchã / Povoado de Tiririca (Entroncamento da GO-164).	66,700 m

Obra: 1 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO DO PEIXE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.

56	**Escoramento**		
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	7.280,840
57	**Super-Estrutura**		
45166	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO LAJE+ALAS+BERÇOS+CORTINAS	m3	195,231
45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA) LAJE+ALAS+BERÇOS+CORTINAS	m2	0,000
45166	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO BARREIRA NEW JERSEY + PLACA DE TRANSIÇÃO	m3	52,321
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA - BARREIRA NEW JERSEY + PLACA DE TRANSIÇÃO	Kg	2.417,430
45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA) BARREIRA NEW JERSEY + PLACA DE TRANSIÇÃO	m2	19,620
58	**Transportes**		
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	42.996,137
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	8.740,422
61	**Serviços Complementares**		
45230	DRENOS 100 MM	un	34,000

Obra: 2 - REFORÇO DA CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO DO PEIXE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
6	**Drenagem**		
41295	CORTA-RIO	m3	5.617,310
40040	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	5.617,310
51	**Escavação**		
45020	ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA	m3	132,610
52	**Infra - Estrutura**		
2306066	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40 CM - CONFECÇÃO	m	274,500
2306071	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA COM D=40 CM - CONFECÇÃO	m	397,500
M2322	TUBO DE REVESTIMENTO EM AÇO CARBONO SCHEDULE 40 PARA ESTACA RAIZ - PONTEIRA SCHEDULE 80, D=406,0 MM, PESO 143 KG/M	m	84,000
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	Kg	26.359,901
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	9,600
45131	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO	m3	221,457
45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	210,802
1108055	ARGAMASSA AUTOADENSÁVEL PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m3	24,300
3806413	APICOAMENTO MECANIZADO DE CONCRETO	m2	62,607
56	**Escoramento**		
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	1.696,440
57	**Super-Estrutura**		

Autenticidade nº: 25007262
CAT nº: 1020250000967 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	0,000
COMP01	AÇO CA50/60 ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (REPARO DO ARMAÇÃO EXISTENTE) - SUPERESTRUTURA	Kg	17.111,705
45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	984,803
45035G	GLOSA DA FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-61,489
58	**Transportes**		
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	58.237,957
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	15.260,948
63	**Serviços Diversos**		
42816	RIP-RAP	m3	197,625
3816197	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m3	771,548
99	**Mobilização e desmobilização**		
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	un	1,000
133	**Instalação de Canteiro**		
42290	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	un	0,996
187	**Administração**		
42190	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F	un	0,994

Autenticidade nº: 25007263
CAT nº: 102025000967 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

Os serviços objeto do Contrato nº 089/2023 - GOINFRA, foram executados dentro dos prazos contratuais, conforme Termo de Recebimento de Obra. A Gerência de Medição de Obras Rodoviárias acata como verdadeira a documentação encaminhada por meio do DESPACHO Nº 5874/2024/GOINFRA/PR-GABIN-SEG-06114 (documento SEI nº 66128432), validado sob a responsabilidade das atribuições inerentes ao Gestor do contrato, manifestada no DESPACHO Nº 255/2025/GOINFRA/OR-FISC-13297 (documento SEI nº 70031466).

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo;

JOSUE GONCALVES BARBOSA JUNIOR

ENGENHEIRO FISCAL

Engº Civil - CREA - 1015196934D-GO

REGINALDO ROSA DA PAIXÃO

DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS

Engº Civil - CREA - GO - 13887/D-GO

Documento assinado eletronicamente por **JOSUE GONCALVES BARBOSA JUNIOR**, **Gestor (a) de Contrato**, em 12/02/2025, às 15:50, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **REGINALDO ROSA DA PAIXAO, Diretor**, em 10/03/2025, às 16:50, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **70597144** e o código CRC **B5EA1604**.

GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA , 20 (BR-153, Km 3,5) - Bairro CONJUNTO CAICARA - GOIANIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4098.

Referência: Processo nº 202400036014366 SEI 70597144

Autenticidade nº: 25007264
CAT nº: 102025000967 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020250001406
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do(a) profissional **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil,**

Nº ART: **1020250093972**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **02/04/2025** .. Baixada em: **03/04/2025**
Forma de registro: **Substituição** à **1020250080942**..... Participação técnica: **Individual**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **Agencia Goiana de Transportes e Obras - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador José Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Conjunto Caiçara..... | CEP: 74775-013
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: Goiânia.....-GO
E-Mail: ..... | Fone: (62....)32654000....
Contrato: 044/2018-PR-NEJUR | Celebrado em: 28/06/2018 | Valor R$: 18.775.009,75..
Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO 439 TRECHO PILAR DE GOIÁS / GUARINOS | Número: S/N....
Bairro: ZONA RURAL ..... | CEP: 76385-000.....
Quadra: 0..... Lote: 0..... | Complemento: ..... | Cidade: PILAR DE GOIÁS / GUARINOS ....-GO
Data de Início: 28/06/2018 | Previsão término: 31/08/2020 | Coordenadas Geográficas: -14.7336852,-49.711561399
Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....
Proprietário(a): **AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS_AGETOP** | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**
E-Mail: ..... | Fone: (62....) 32654000..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO, 7,36 QUILOMETROS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO MEIO-FIOS , 2.591,61 METROS;**3 - ATUACAO** EXECUCAO BUEIRO , 463,00 METROS;**4 - ATUACAO** EXECUCAO BUEIRO , 1.094.622,06 METROS CUBICOS;

Observações

Implantação da GO 439, trecho Pilar de Goiás/Guarinos, com extensão de 7,360 km. Execução de bueiros, terraplenagem, pavimentação. Compactação a 95% 500.532,010 m³, Compactação a 100% 34.837,760 m³.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 26/08/2018 até 10/08/2023.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 25011796 a 25011801, o atestado contendo <6> 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° 1020250001406
Data: 15/04/2025 Hora: 09:34:00
Código de Controle: JERFAAD

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) indicado estiver ou venha a ser integrado(a) 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 devem ser confirmadas 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.

Autenticidade nº: 25011796
CAT nº: 102025000406 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 7/2025 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

GOIANIA, 19 de fevereiro de 2025.

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA, inscrita no CNPJ sob o nº 03.520.933/0001-06, com sede na Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20, esq. c/ BR-153, Km 3,5, Conjunto Caiçara, Goiânia-Goiás, exarado no processo protocolado sob SEI nº 202500036001465 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A (CCL), requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A (CCL) , inscrita no CNPJ sob o nº 02.155.735/0001-10, Executou Para Esta Agência Os Serviços De Implantação e Pavimentação Da Rodovia GO-439, Trecho: Pilar de Goiás/Guarinos, Neste Estado, Extensão 7,360 Km. Teve como responsável técnico pela obra em nível de Execução o Engº Civil NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR CREA: Nº 9123/D-GO - RNP: Nº 1007649860; o Eng. SANDRO BARCELOS COSTA CREA: Nº 65794/D-MG - RNP: Nº 1404049789; e o Eng. Civil MARCOS HENRIQUE SILVA CREA: Nº 1015577679D-GO - RNP: Nº 1015577679.

Contrato : 044/2018 - PR-NEJUR

Empresa : CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A (CCL)

Trecho : GO-439, Pilar de Goiás/Guarinos

Extensão : 7,360 Km

Medição : 1 à 38

Período De Execução Das Atividades : 26/08/2018 à 10/08/2023

Período Total Do Contrato : 28/06/2018 à 10/08/2023

Quantidade Executada : Planilhas Abaixo

Obra	Rodovia	Trecho	Extensão
1	GO439	PILAR DE GOIÁS / GUARINOS	7,360 Km

Obra: 1 - IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.

1	Terraplenagem		
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	142.183,080
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	5.818,090
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	4.881,260
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	23.863,350
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	89.992,140
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	58.200,460
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	330.034,150
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	2.065,660
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	26.063,650
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	2.651,350
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	36.715,490
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	86.825,360
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	6.712,350
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	7.900,880
40031	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	9.142,970
40033	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	7.155,730
40034	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	92.352,860
40076	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	29.197,780
40077	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	12.678,470
40080	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.001 A 1,200M)	m3	6.117,690
40088	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	34.353,040
40092	ESCAV. E CARGA 3ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	m3	221.899,330
40097	TRANSPORTE LOCAL MAT. 3ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>1,2KM	m3km	403.202,560
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	500.532,010
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	34.837,760
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	0,000
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	79.501,080

Autenticidade nº: 250117797
CAT nº: 102025000406 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

41000.01	ESPALHAMENTO ECOMPACTAÇÃO DE BOTA FORA COM TRATOR DE ESTEIRAS	m3	383.542,620
45425	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE	m3	3.532,890
40094	TRANSPORTE LOCAL DE SOLO MOLE C/ BASCULANTE 6M3 - DMT>1,0 KM	m3km	5.817,230
41000.02	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO DE BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE C/ PEDRA DETONADA	m3	7.380,690
41000.03	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA COM PEDRAS LOCAIS	m3	996,000
3	**Pavimentação**		
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	19.630,700
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	23.296,470
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	50.287,580
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	21.913,730
40320	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	146.183,770
40335	ESTAB. GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	9.599,380
40375	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 3% PESO-PISTA	m3	9.141,240
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	43.548,880
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	43.548,880
40610	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	34.935,020
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	267,420
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	1.442,000
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	95.806,990
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	661,790
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	50.072,930
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	T	46,220
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	105,950
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	47,240
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MAT. BETUMINOSO - DT=256,00km	t	199,430
40350	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA-BASE	m3	0,000
6	**Drenagem**		
41310	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS14 (ANTIGO DPS08) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	852,500
41312	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	940,000
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	8,000
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	639,370
47022	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 3ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	208,000
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)	m3	4.088,000
41286	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC01	m	1.256,100
41296	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA01	m	0,000
41317	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC02 (AC/BC)	m	832,950
41324	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC01 (AC/BC)	m	1.340,000
41330	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01 (AC/BC) - SEM EXTRUSORA	m	1.242,650
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	59,960
41423	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 03 (AC/BC)	m	82,650
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	15,000
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	3,000

Autenticidade nº: 25011798
CAT nº: 102025000406 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

41330.01	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01 (AC/BC) COM EXTRUSORA	m	0,000
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	228.531,550
45575	GEOTÊXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	m2	21.001,680
41313	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DRENO 1,00 x 1,00M C/ TUBO D=0,10 M (EXCETO ESCAVAÇÃO)(BC)	m	470,000
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) COM EXTRUSORA	m	1.348,960
41350	DISSIPADOR DE ENERGIA DED-01	m	0,000
7	**Obras complementares**		
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	6.758,080
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	2.263,120
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	1.712,000
40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	m2	27,000
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	2.600,000
40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	54.908,130
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	133.626,740
42455	REMOÇÃO DE BARREIRA - REMOÇÃO DE PASSAGEM DE GADO IRREGULAR	m3	0,000
10	**Obras de arte correntes**		
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	121,000
41831	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	101,000
41841	CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	241,000
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	8,000
41876	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	un	6,000
41881	BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)	un	12,000
73	**Sinalização**		
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	1.722,000
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	1.230,000
40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	m2	25,000
245	**GLOSA**		
245.1	Glosa de cimento 3% de cimento para 2%	R$	-9.141,240
245.2	Glosa de meio fio com sarjeta - MFC01 (AC/BC) - com extrusora	R$	-1.242,650
245.3	Glosa referente ao estorno de reajuste utilizado na 33ª medição.	R$	-15.211,980
246	**Manutenção de Desconto**		
226.01	MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO	VB	0,000
338	**Pavimentação - Micro Revestimento**		
40610	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	22.960,000
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	122,680
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	17.858,930
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	264,940
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	19.137,810
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	31,050
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MAT. BETUMINOSO - DT=256,00km	t	56,010
42406	REMENDO PROFUNDO COM P.M.F - (EXCETO FORNIC. E TRANSP. DE MAT. BETUMINOSO) (BC)	m3	0,000
40501	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	t	0,000
40350	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO PISTA	m3	1.306,800
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	6.336,000
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD(BC)	m2	6.336,000

Autenticidade nº: 250117799
CAT nº: 102025000406 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	612,170
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	t	7,600
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	t	17,360
339	**Mobilização/Desmobil., Canteiro e Administração**		
42320	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - TIPO B1	un	178.213,500
42220	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1	un	305.982,350
42120	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	un	812.456,470
1182	**Reequilíbrio Econômico-Financeiro Contratual**		
1182.1	REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO DO CONTRATO - TERMO ADITIVO 148/2021-GOINFRA (000023620226)	R$	1.294.617,200
1182.2	REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO DO CONTRATO - TERMO ADITIVO 094/2022-GOINFRA (000029341528)	R$	621.349,580
1182.3	REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO DO CONTRATO - TERMO ADITIVO 114/2022-GOINFRA (000029969068)	R$	455.381,900
1182.4	Reequilibrio economico financeiro de materiais asfálticos conforme Lei n. 21397/2022 e cálculo encaminhado pelo gestor de contrato no SEI 000035085635	R$	0,000
1182.5	REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO DO CONTRATO - TERMO ADITIVO 411/2022-GOINFRA (000034935955)	R$	313.850,930
1182.6	Reestabelece o reequilíbrio dos materiais betuminosos (24°,25°,33° e 34° medições) - T.A 182/2023-GOINFRA	R$	95.572,660

Autenticidade nº: 25011800
CAT nº: 102025000 1406 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

Os serviços objeto do Contrato nº 044/2018 - PR-NEJUR, foram executados dentro dos prazos contratuais, conforme termo de recebimento de obra. A Gerência de Medição de Obras Rodoviárias acata como verdadeira a documentação encaminhada por meio do DESPACHO Nº 675/2025/GOINFRA/PR-GABIN-SEG-06114 (documento SEI nº 70082407) validado sob a responsabilidade das atribuições inerentes ao Gestor do contrato manifestada no DESPACHO Nº 515/2025/GOINFRA/OR-FISC-13297 (documento SEI nº 70956942).

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo;

_____

BRENO QUEIROZ BARRETO

ENGENHEIRO FISCAL

Engº Civil - CREA - GO - 11157/D-GO

_____

REGINALDO ROSA DA PAIXÃO

DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS

Engº Civil - CREA - GO - 13887/D-GO

Documento assinado eletronicamente por **BRENO QUEIROZ BARRETO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 27/02/2025, às 16:36, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **REGINALDO ROSA DA PAIXAO**, **Diretor**, em 10/03/2025, às 16:50, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **70978807** e o código CRC **FC470097**.

GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA , 20 (BR-153, Km 3,5) - Bairro CONJUNTO CAICARA - GOIANIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4098.

Referência: Processo nº 202500036001465 SEI 70978807

Autenticidade nº: 25011801
CAT nº: 102025000001406 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.137, de 31 de março de 2023

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020250002605
Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do(a) profissional **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR** RNP: **1007649860** Registro: **9123/D-GO**

Título profissional: **Engenheiro Civil,**

Nº ART: **1020250147536**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **23/05/2025** .. Baixada em: **..**
Forma de registro: **Substituição** à **1020250143211**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....
Empresa contratada: **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A -.. Registro CREA-GO: 6465**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - GOINFRA** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida Governador José Ludovico de Almeida | Número: 20..... | Bairro: Vila Santa Maria - Conjunto Caiçara | CEP: 74775-013

Quadra: 00..... Lote: 00..... | Complemento: BR-153, km 3,5..... | Cidade: Goiânia.....-GO

E-Mail: gelicgoinfra@gmail.com..... | Fone: (62....)3265-4000...

Contrato: 038/2025.. | Celebrado em: 25/02/2025 | Valor R$: 236.526.360,39.

Vinculada à ART: ..... | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia Rod. GO-184..... | Número: GO184..

Bairro: Rod. GO-184..... | CEP: 75825-000.....

Quadra: 00..... Lote: 00..... | Complemento: Itumirim/Aporé..... | Cidade: Aporé.....-GO

Data de Início: 25/02/2025 | Previsão término: 25/02/2027 | Coordenadas Geográficas: -18.7900198,-52.0639245

Finalidade: **Infra-estrutura** | Código/Obra pública: .....

Proprietário(a): **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - GOINFRA** | CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: contato@construtoracentroleste.com.br | Fone: (62....) 984591489.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO TERRAPLENAGEM , 21.000,00 METROS QUADRADOS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 91,40 QUILOMETROS;**3 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 42.807,13 METROS QUADRADOS;

Observações

Execução de obras de restauração da rodovia GO-184, Trecho: Itumirim / Aporé, com extensão de 91,4 km. Contrato nº 38/2025/GOINFRA, Termo Aditivo nº 055/2025/GOINFRA. Informamos que a execução da obra é por meio do CONSÓRCIO CCL/JM cadastrado no CREA-GO (39022/RF).

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 25/02/2025 até 30/06/2025.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 25020079 a 25020083, o atestado contendo <5> 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 1020250002605
Data: 30/07/2025 Hora: 15:31:00
Código de Controle: DQAGVUX

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) indicado estiver ou venha a ser integrado(a) 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 devem ser confirmadas 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 71588/2025

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 E-mail: atendimento@creago.org.br

CREA-GO

Autenticidade nº: 25020079
CAT nº: 102025000260S Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº: 33/2025 - GOINFRA/OR-GEMOR-12396

GOIANIA, 26 de julho de 2025.

Face ao despacho do Sr. DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 03.520.933/0001-06, com sede na Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20, esq. c/ BR-153, Km 3,5, Conjunto Caiçara, Goiânia-Goiás, exarado no processo protocolado sob SEI nº 202500036005343 e pelo qual o interessado CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A, inscrita no CNPJ sob o nº 02.155.735/0001-10, executou para esta Agência os Serviços de Obras de Pavimentação da Rodovia Estadual GO-184 (Trecho: Itumirim / Aporé), neste Estado. Teve como responsável técnico pela obra em nível de Execução o **Eng. Civil MARCO ANTONIO ALVES CANDIDO**, CREA: Nº 71192/D-MG / RNP: Nº 1402436963 e o **Eng. Civil NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR**, CREA: Nº 9123/D-GO / RNP: Nº 1007649860.

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL Nº: 33/2025

Contrato: 038/2025 - GOINFRA

Empresa: CONSÓRCIO CCL/JM

Consorciadas:

CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A (EMPRESA LÍDER)

JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA

Participação das Consorciadas:

Construtora Centro Leste S/A	99%
JM Terraplanagem e Construções Ltda	1%

Autenticidade nº: 25020080
CAT nº: 10202500026O5 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao

Trecho: GO-184 (Trecho: Itumirim / Aporé)

Extensão: 91,4 Km

Medição: 1ª à 5ª

Período De Execução Parcial Das Atividades: 25/02/2025 à 30/06/2025

Período Total Do Contrato: 24/02/2025 à 25/02/2027

Quantidade Parcial Executada: Planilhas Abaixo

Obra	Rodovia	Trecho	Extensão
1	GO-184	ITUMIRIM / APORÉ	91,400 Km

Obra: 1 - RESTAURAÇÃO GO-184 (ITUMIRIM / APORÉ)

Código	Descrição	Unid.	Qtde. exec.
1	**ADMINISTRAÇÃO, CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO (GOINFRA)**		
42170	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D2	m3	0,426
42270	CANTEIRO DE OBRA - TIPO D2	m3km	0,637
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	m2	0,478
3	**PAVIMENTAÇÃO**		
1	**RECICLAGEM EM PISTA - SOLUÇÃO 01**		
40625	RECICLAGEM DE BASE/SUBBASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO	m3	86.770,440
40625A	GLOSA - DIFERENÇA DO CIMENTO DA RECICLAGEM DE BAS/SUBBASE - 3% PARA 2%	m3	-86.770,440
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO - SUBBASE	tkm	1.558.812,220
40607	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - USINA	m3	70.830,680
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BGS	m3km	9.775.914,150
40380	IMPRIMAÇÃO COM EAI	m2	440.976,000
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI	tkm	17.533,190
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO - RR-1C	m2	902.622,000
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	tkm	15.613,000
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	1.491,000
40618	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA B	m3	30.548,070
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	tkm	2.874.434,440

40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CBUQ	tkm	334.874,420
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - CBUQ	m3km	1.065.958,590
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - (AREIA) CBUQ	m3km	2.014.069,630
40485	FORNECIMENTO DE EAI	t	497,810
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	t	451,300
40520	FORNECIMENTO DE CAP-30/45	t	3.652,550
40515	FORNECIMENTO DE CAP-60/85 COM POLÍMERO	t	193,530
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI	tkm	214.389,860
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	tkm	194.359,430
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 30/45	tkm	1.573.010,610
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 60/85	tkm	83.346,050
2	**RECONSTRUÇÃO TOTAL PISTA - SOLUÇÃO 02**		
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	103.918,600
40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO).	m3	10.812,271
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	6.487,354
40380	IMPRIMAÇÃO COM EAI	m2	47.232,000
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI	tkm	937,920
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO - RR-1C	m2	84.864,000
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	tkm	762,690
40606A	ESTABILIZAÇÃO SOLO-BRITA (BRITA 40% EM PESO + 2% CIMENTO) - USINA (BC)	m3	15.751,582
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) - SUBBASE	m3km	480.439,840
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO - SUBBASE	tkm	53.193,040
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - SUBBASE	m3km	1.259.382,673
40607	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - USINA	m3	8.227,550
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BGS	m3km	1.759.966,160
40618	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA B	m3	2.970,240
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	tkm	139.077,430
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CBUQ	tkm	31.111,960
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - CBUQ	m3km	109.422,050
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA	m3km	125.753,720
40520	FORNECIMENTO DE CAP-30/45	t	355,890
40485	FORNECIMENTO DE EAI	t	53,370
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	t	42,430
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 30/45	tkm	153.269,300

Autenticidade nº: 25020081
CAT nº: 102025000260S Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade nº: 25020082
CAT nº: 102025000260S Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CM-30	tkm	22.984,750
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	tkm	18.273,760
4	**TRATAMENTO INICIAL (SERVIÇOS LOCALIZADOS SUPERFICIAIS – TAPA BURACOS ESP. = 3,0 CM)**		
42400	TAPA BURACO(EXCETO FORN.E TRANSP. MAT)	m3	588,050
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE -CBUQ	m3	588,050
40380	IMPRIMAÇÃO COM EAI	m2	10.603,450
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO - RR-1C	m2	10.603,450
40440	TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA	tkm	21.727,730
40435	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	240,650
40485	FORNECIMENTO DE EAI	t	11,930
40510	FORNEC. DE EMULSÃO RR-1C	t	5,280
40520	FORNEC. DE CAP-30/45	t	70,250
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	37.668,390
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO/CAL/FILLER	tkm	6.132,600
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	41.158,350
4	**DRENAGEM**		
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	1.615,659
40816	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINAACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3mm) - SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA	m2	10.926,750

Os serviços objeto do Contrato nº 038/2025 - GOINFRA, foram executados dentro dos prazos contratuais, conforme Relatório de Medição de Obra. A Gerência de Medição de Obras Rodoviárias acata como verdadeira a documentação encaminhada por meio do DESPACHO Nº 4685/2025/GOINFRA/PR-GABIN-SEG-06114 (documento SEI nº 77389987), validado sob a responsabilidade das atribuições inerentes ao Gestor do contrato, manifestada no DESPACHO Nº 2728/2025/GOINFRA/OR-FISC-13297 (documento SEI nº 77484460).

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo;

BRENO QUEIROZ BARRETO
ENGENHEIRO FISCAL
Engº Civil - CREA - 11157/D-GO

Autenticidade nº: 25020083
CAT nº: 102025000260S Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

REGINALDO ROSA DA PAIXÃO

DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 13887/D-GO

Documento assinado eletronicamente por **REGINALDO ROSA DA PAIXAO**, **Diretor**, em 26/07/2025, às 11:10, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **BRENO QUEIROZ BARRETO**, **Gestor (a) de Contrato**, em 26/07/2025, às 11:05, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

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 **77496579** e o código CRC **957B67EF**.

GERÊNCIA DE MEDIÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA , 20 (BR-153, Km 3,5) - Bairro CONJUNTO CAICARA - GOIANIA - GO - CEP 74775-013 - (62)3265-4098.

Referência: Processo nº 202500036011216 SEI 77496579

QUADRO		IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA			
Nome da Empresa Licitante: Construtora Centro Leste S/A		Nome do Técnico: Marco Antônio Alves Cândido			
Data de Admisssão:	Data de Nascimento:	Nacionalidade:	Endereço:		
23/08/2024	22/04/1976	Brasileira	Rua das Grinaldas, Qd.16 Lt.14 , Jardins Verona, Goiânia-GO.		
INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS GRADUAÇÃO, ETC.					
Nº	Discriminação	Esclarecimento de Ensino ou Entidade	Localidade:	Duração:	Ano de Conclusão:
1	Curso: ENGENHARIA CIVIL	Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF	Juiz de Fora - MG	5 anos	15/10/1999
EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL					
Atestado/Certidão nº	**CAT nº**	**Identificação dos serviços executados**	**Função Desempenhada**	**Período de Execução**	
069/2015	1020160000195	Duplicação, Restauração e implantação de ruas laterais na BR-	Responsável técnico	30/08/2010	17/11/2014
030/2016	1020160001391	Pavimentação e Restauração Rodoviária, anel viário de Jataí, com	Responsável técnico	14/01/2011	30/04/2016
027/2018	1020180001707	Duplicação da rod. GO-080, Nerópolis / BR-153, com 41,440 km	Responsável técnico	07/04/2014	30/06/2018
557590/2011	63442006	Obras de Compelmentação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Jacarepaguá - RJ	Responsável técnico	22/06/2004	09/01/2011
Indicado para a Função: Engenheiro					

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: **352567/2025** Validade: **05/01/2026**

CERTIFICAMOS que a empresa abaixo mencionada está registrada neste Conselho, nos termos da Lei n° 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/sua(s) responsável(veis) técnico(as).

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(as) responsáveis técnicos(as) abaixo citados(as), dentro de suas respectivas atribuições.

DADOS DA EMPRESA

Razão Social: CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A

Nome Fantasia: CONSTRUTORA CENTRO LESTE

Natureza Jurídica: Sociedade Anônima Fechada

Capital Social: R$ 40.000.000,00 CNPJ: 02.155.735/0001-10

Registro: 6465/RF Data de Registro no Crea-GO: 13/11/1997

ENDEREÇO

Logradouro: Alameda do Sapé QD: 07 LT: 34 N.º: sn

CEP: 75252530 Bairro: Estância Vargem Bonita

Cidade: Senador Canedo UF: GO

OBJETIVOS SOCIAIS

A SOCIEDADE TEM COMO OBJETIVO SOCIAL À EXPLORAÇÃO NO RAMO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM: SINALIZAÇÃO URBANA E RODOVIÁRIA; SANEAMENTO AMBIENTAL E CONGÊNERE, ASSISTÊNCIA TÉCNICA; ACESSÓRIA OU CONSULTORIA DE QUALQUER NATUREZA, ORGANIZAÇÃO, PROGRAMAÇÃO, PLANEJAMENTO, ACESSÓRIA, PROCESSAMENTO DE DADOS, CONSULTORIA TÉCNICA, FINANCEIRA OU ADMINISTRATIVA; PLANEJAMENTO, COORDENAÇÃO, PROGRAMAÇÃO OU ORGANIZAÇÃO TÉCNICA, FINANCEIRA OU ADMINISTRATIVA; ANÁLISES, INCLUSIVE DE SISTEMAS, EXAMES, PESQUISAS E INFORMAÇÕES, COLETA E PROCESSAMENTO DE DADOS DE QUALQUER NATUREZA, PERÍCIAS, LAUDOS, EXAMES TÉCNICOS E ANÁLISES TÉCNICAS, AVALIAÇÃO DE BENS, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE REDES RURAL E URBANA DE DISTRIBUIÇÃO, PROJETOS, CÁLCULOS E DESENHOS TÉCNICOS DE QUALQUER NATUREZA, SERVIÇO ELETROMECÂNICOS DE LINHA, REDE E SUBESTAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO, AEROFOTOGRAMETRIA, INCLUSIVE INTERPRETAÇÃO, MAPEAMENTO E TOPOGRAFIA, ESTUDOS, PROJETOS CONSULTORIA TÉCNICA, EXECUÇÃO, POR ADMINISTRAÇÃO, EMPREITADA OU SUB-EMPREITADA, DE CONSTRUÇÃO CIVIL, DE OBRA HIDRÁULICA E OUTRAS OBRAS SEMELHANTES E RESPECTIVAS. ENGENHARIA CONSULTIVA, INCLUSIVE SERVIÇOS AUXILIARES OU COMPLEMENTARES, OBRAS E EDIFICAÇÕES EM GERAL, DEMOLIÇÃO, CONSTRUÇÃO, REPARAÇÃO, CONSERVAÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS, CONSTRUÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO/RECUPERAÇÃO EM OBRAS RODOVIÁRIAS, ESTRADAS, PONTES, BUEIROS, REDE DE TELECOMUNICAÇÕES, SANEAMENTO, OBRAS DE ARTES, URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E JARDINAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PROJETOS E CONSULTORIA DE ENGENHARIA, LOCAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR

Título: Engenheiro Civil

Data de Entrada: 29/11/2000 RNP: 1007649860

Atribuição: ART. 7 DA RES.218/73-CONFEA, EXCETO PROJETOS DE ARQUITETURA E PORTOS E RIOS E CANAIS.

PHILLIP FERREIRA GUIMARAES

Título: Engenheiro Civil

Data de Entrada: 07/07/2022 RNP: 1019484853

Atribuição: ARTIGOS 7° DA LEI FEDERAL 5.194/1966, NO ARTIGO 7° DA RESOLUÇÃO 218/1973, DO CONFEA. E NOS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO FEDERAL 23.569/1933, EXCETO "PORTOS DE MAR E RIOS E CANAIS".

DIOGO DIAS SALLA

Título: Engenheiro Civil

Data de Entrada: 13/06/2023 RNP: 1011374030

Atribuição: ARTIGO 7 DA RESOLUCAO 218/73, DO CONFEA, EXCETO PORTOS, RIOS, CANAIS E PONTES E GRANDES ESTRUTURAS.

PAULO TRAUTEN BRITO

Título: Engenheiro Civil

Data de Entrada: 20/06/2024 RNP: 1018361812

Atribuição: ART. 7º DA LEI NO 5.194, DE 1966, ARTIGO 7º DA RESOLUÇÃO 218/73 E ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO NO 23.569, DE 1933 E COM RESTRIÇÕES DE PORTOS; RIOS E CANAIS NAVEGÁVEIS;.

MARCO ANTONIO ALVES CANDIDO

Título: Engenheiro Civil

Data de Entrada: 02/09/2024 RNP: 1402436963

Atribuição: RTIGO 7 DA RESOLUCAO 218 DE 29.06.73 E DO CONFEA.

JOSE ELIAS ATTUX

Título: Engenheiro Civil

Data de Entrada: 28/05/2025 RNP: 1003843166

Atribuição: ART.7 DA RES.218/73 DO CONFEA, EXCETO PORTOS E RIOS E CANAIS.

JEAN CARLOS DA SILVA SA

Título: Engenheiro Mecânico

Data de Entrada: 09/06/2025 RNP: 1016778201

Atribuição: ART. 7 DA LEI FEDERAL 5.194/1966, NO ART.12 DA RESOLUCAO 218/73, DO CONFEA E NAS ALINEAS "E", "F", "G", "I" REFERENTE "AS ALINEAS "E", "F" E "G" E " J REFERENTE AS ALINEAS "E" E "F" E "G" DO DECRETO FEDERAL 23569/1933.

INFORMAÇÕES/NOTAS

a) Os dados supra referem-se à situação da pessoa jurídica e de seu/sua(s) responsáveis técnicos(as) 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: 02/12/2025 10:51:57.
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: **efd06097**

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020160000195
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 **MARCO ANTONIO ALVES CANDIDO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **MARCO ANTONIO ALVES CANDIDO** RNP: **1402436963** Registro: **71192/D-MG**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Nº ART: **00037699201017794810**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **24/09/2010** .. Baixada em: **18/01/2016**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....

Contratante: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTE** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**

AV. 24 DE OUTUBRO..... Número: ..... Bairro: ST DOS FUNCIONARIOS..... CEP: 7450500

Quadra: ..... Lote: ..... Complemento: ..... Cidade: GOIANIA.....-GO

E-Mail: .....

Fone: (.....)3233 3831...

Contrato: .....

Celebrado em: 00/00/0000 Valor R$: 232.284.774,17.

Vinculada a ART: .....

Tipo de contratante: .....

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: BR-060/GO ..... Número: .....

Bairro: BR-060/GO..... CEP: 7400000.....

Quadra: ..... Lote: ..... Complemento: ..... Cidade: INDIARA.....-GO

Data de Inicio: 00/00/0000 Previsão término: 00/00/0000 Coordenadas Geográficas: 0.....,0.....

Finalidade: **Outro**.....

Código/Obra pública: .....

Proprietário: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTE** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**

E-Mail: .....

Fone: (.....) 3233 3831.

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** RESTAURACAO RODOVIA , 49,50 QUILOMETROS;

Observações

CONTRATO Nº 0731/2010-00 - CONSORCIO DELTA CONSTRUÇÃO S.A COM PARTICIPAÇÃO DE 48,56%,JM TERRAPLENAGEM E CONSTRUÇÃO LTDA COM PARTICIPAÇÃO DE 25,30%, CBEMI CONSTRUTORA BRASILEIRA E MINERADORA LTDA COM PARTICIPAÇÃO DE 26,14%, PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO DA PISTA EXISTENTE, IMPLANTAÇÃO DE RUAS LATERIAS, MELHORAMENTO ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRITICOS E IMPLANTAÇÃO DE ITENS DE SEGURANÇA NA RODOVIA BR-060/GO. (*** Esta ART esta vinculada a ART de N° 00032195201017793510, do Profissional: CARLOS ROBERTO DUQUE PACHECO ***)

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 30/08/2010 até 17/11/2014.

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 35028 a 35036, o atestado contendo <9> 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 1020160000195
Data: 01/02/2016 Hora: 08:45:00
Código de Controle: WRTTSIJ

...do é o documento que comprova o ...lo constituirá prova da capacidade ...a somente se o responsável técnico ...ado ao seu quadro técnico por meio ...da habilitação ou da entrega das ...cional.

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.crea-go.org.br)
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Cartório Silva
1º REGISTRO CIVIL E TABELIONATO DE NOTAS
Avenida 85, LT 2526 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74150-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3920-8300 / (62) 3920-8399
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*GJ1B9YU-45488B-10.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:35:38h
Em Test° da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907586
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

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
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

CREA-GO



Cartório Silva
1º Avenida 85, LT 2526 - Qd. 221 - Setor Marista - Cep 74150-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3626-0300 / (62) 3626-0300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0086
*G2FGGU08-363360-68.
Goiânia, 12 de janeiro de 2016 - 10:34:35h.
Em Testº _____ da Verdade.
Ana Paula Alves de Souza
Escrevente
01971612031549094904868
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Cartório Silva
1º Avenida 85, LT 2526 - Qd. 221 - Setor Marista - Cep 74150-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3626-0300 / (62) 3626-0300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*G5DHK0AH-454884-93.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:35:55h.
Em Testº _____ da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907588
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

51998/2016

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT.
CREA - GO
A 035.028

DECLARAÇÃO DE SERVIÇO EXECUTADO Nº 069/2015. CONTRATO CONCLUIDO.

Declaramos para os devidos fins que o consórcio **DELTA/JM**, constituido pelas empresas, DELTA Construções S/A, percentual de participação (74,70%), com sede na Avenida Rio Branco, nº 156, Grupo 3117, Centro – Rio de Janeiro-RJ, inscrita no CNPJ/MF nº 10.788.628/0001-57, e JM Terraplenagem e Construções Ltda, percentual de participação (25,30%), com sede na SAI, Techo 17, Via IA 4, Lote 1395, Brasília-DF, inscrita no CNPJ/MF nº 24.946.352/0001-00, executou para o **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT,** através do Contrato nº UT/12-0731/2010, firmado com o órgão em 12/08/2010, tendo sua vigência de 30/08/2010 até 17/11/2014, no valor a PI R$ 232.284.774,17 (duzentos e trinta e dois milhões, duzentos e oitenta e quatro mil, setecentos e setenta e quatro reais e dezessete centavos), os Serviços Necessários a execução das Obras de Duplicação, Restauração da Pista Existente, Implantação de Ruas Laterais, Melhoramentos para Adequação de Capacidade e Eliminação de Pontos Críticos e Implantação de Itens de Segurança na Rodovia BR-060/GO, Trecho: Div. DF/GO – Div. GO/MS; Subtrecho: ENTR GO-320 (INDIARA) - ENTR GO-164(B), Segmento: km 277,80 – km 327,30; extensão total: 49,50 km.

1 - Quantitativos acumulados no período compreendido de 30/08/2010 a 17/11/2014:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1.0	**TERRAPLENAGEM**		
10532	ESC.CAG.TRAN.MAT.1ª CAT.DMT 5000 A 7000M C/E	M3	687.317,882
101000	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES D=0,15 A 0,30 M	UND	152,000
101200	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES C/DIAM > 0,30 M	UND	355,000
110022	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 50-200M C/E	M3	36.890,828
110023	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 200-400M C/E	M3	56.783,181
110024	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 400-600M C/E	M3	64.830,206
110025	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 600-800M C/E	M3	59.508,028
110026	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 800-1000M C/E	M3	65.557,370
110027	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 1000-1200M C/E	M3	89.380,118
110028	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 1200-1400M C/E	M3	85.510,180
110029	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 1400-1600M C/E	M3	91.239,208
110030	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 1600-1800M C/E	M3	63.827,410
110031	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 1800-2000M C/E	M3	33.658,794
110032	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 2000-3000M C/E	M3	220.514,921
110033	ESCARTRAN MAT 1A.CAT DMT 3000-5000M C/E	M3	1.350.574,350
130157	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE	TKM	488.357,677
151000	COMPACTAÇÃO ATERROS 95% PROCTOR NORMAL	M3	2.212.778,741
151100	COMPACTAÇÃO ATERROS 100% PROCTOR NORMAL	M3	345.622,247
151301	COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE "BOTA-FORA"	M3	11.043,250
250123	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT ATÉ 50M C/M	M3	8.901,373
294114	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	3.414.180,246
480022	COLCHÃO DRENANTE	M3	23.466,800
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M3	16.796,400
1314455	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M2	1.732.500,000
1315675	ESCARTRAN MAT. 1A. CAT DMT 7000 A 9000 C/E	M3	649.296,639
2.0	**PAVIMENTAÇÃO E RESTAURAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO**		
120506	FORNECIMENTO EMULSÃO ASFALTICA RR-1C	T	524,052
120509	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFALTICA RR-1C	T	524,052
120512	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	964,821
130059	FORNECIMENTO ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	964,821

Cartório Silva
1º REGISTRO CIVIL E TABELIONATO DE NOTAS
Avenida 85, LT 20/24 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74150-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3626-6366 / (62) 3626-6300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*G4Y22FiU-454889-89.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:35:56h.
Em Test° _____ da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907589
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 035.029

	PORTE DE CAP 50/70 C/ POLÍMERO	T	9.776,819
	CIMENTO DE EMULSÃO RR-2C MOD.P/POLI	T	2.353,152
202008	TRANSPORTE RR-2C C/ POLÍMERO	T	2.353,152
211000	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	974.895,159
224101	BASE DE SOLO-CIMENTO C/MISTURA EM USINA	M3	135.643,915
230000	IMPRIMAÇÃO	M2	806.706,893
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	1.316.468,060
9999766	FORNEC.CIMENTO ASFÁLTICO CAP-50/70 C/POLÍMERO	T	9.776,819
2.1	**PAVIMENTAÇÃO E RESTAURAÇÃO - RESTAURAÇÃO**		
837	RECICLAGEM C/ CIM E INCORP DO REVEST. ASF, ENTRE 5 E 10 CM	M3	24.444,197
120506	FORNECIMENTO EMULSÃO ASFALTICA RR-1C	T	291,516
120509	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFALTICA RR-1C	T	291,516
120512	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	386,702
130059	FORNECIMENTO ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	386,702
199991	TRANSPORTE DE CAP 50/70 C/ POLÍMERO	T	5.410,102
200297	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C MOD.P/POLI	T	951,000
202008	TRANSPORTE RR-2C C/ POLÍMERO	T	951,000
230000	IMPRIMAÇÃO	M2	323.388,239
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	732.210,083
299011	FRESAGEM CONTÍNUA DO REVEST. BETUMINOSO	M3	10.888,692
1500465	RECICL.C/CIMENTO INCORP.REVEST.ASF.INF.5CM	M3	21.083,299
9999766	FORNEC.CIMENTO ASFÁLTICO CAP-50/70 C/POLÍMERO	T	5.410,102
2.2	**PAVIMENTAÇÃO E RESTAURAÇÃO - PAV. (2A REVISÃO - PREÇO NOVO)**		
130044	CBUQ FAIXA "B" COM POLÍMERO	T	107.992,134
130046	CBUQ FAIXA "B/C" COM POLÍMERO	T	77.269,497
130180	TRATAMENTO SUPERF.DUPLO C/BANHO DILUI.BC	M2	10.150,000
131549	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/ POLÍMERO BC	M2	784.292,324
220000	SUB-BASE SOLO ESTABIL. GRANUL. S/MISTURA	M3	138.155,783
2.3	**PAVIMENTAÇÃO E RESTAURAÇÃO - REST. (2A REVISÃO - PREÇO NOVO)**		
130044	CBUQ FAIXA "B" COM POLÍMERO	T	66.005,644
130046	CBUQ FAIXA "B/C" COM POLÍMERO	T	37.238,688
131549	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/ POLÍMERO BC	M2	321.706,377
3.0	**DRENAGEM**		
10142	DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS ARM-DAD 2 AC/BC	M	267,200
10234	SARJ.CANT.CENTRAL CONC. SCC 01 AC/BC	M	2.295,000
39531	BOCA BSTC D=0,80M NORMAL AC/BC/PC	UND	68,000
39537	VALETA PROT CORTE REVEST CONC VPC4 AC/BC	M	170,000
39577	ENTRADA D´ÁGUA EDA 01 AC/BC	UND	1.518,000
39582	DISSIPADOR DE ENERGIA DEB 01 AC/BC/PC	UND	854,000
101141	CORPO.BSTC D=0,80M AC/BC/PC	M	1.381,100
110094	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 AC/BC	UN	62,000
110267	DEMOLIÇÃO DE DISPOSITIVOS DE CONC.SIMPLES	M3	15,760
130057	ESCAV.MEC.REATERRO COMPAC.VALA MAT.1ªCAT	M3	7.852,056
131404	DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP CANAL RETANG - DAR 02	M	7.369,250
220684	VALETA PROT. DE ATERRO C/REVEST. CONCR. VPA-04	M	3.379,000
220696	SARJETA CANTEIRO CENTRAL CONCRETO - SCC 03 AC/BC	M	12.863,000
290801	ARRANCAMENTO REMOÇÃO DE MEIOS-FIOS	M3	514,355
410081	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 AC/BC/PC	UND	2,000
430069	TAMPA DE CONC. P/ CX COLET. 4NERV. TCC01	UND	62,000
490003	SARJETA TRIANGULAR CONCRETO-STC 03	M	401,200
490122	SARJETA CANTEIRO CENTRAL CONCR-SCC 04	M	17.543,000
491051	MEIO FIO DE CONCRETO MFC 01 AC/BC	M	71.868,200
4.0	**PROJETO DE OBRAS DE ARTES CORRENTES**		
4309	BOCA BTTC D=1,20M NORMAL AC/BC/PC	UN	1,000
5394	CORPO BTTC D=1,50M AC/BC/PC	M	41,000

AUTENTICAÇÃO NO VERSO

Cartório Silva
1º Avenida 85, LT 29/30 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74180-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3926-0300 / (62) 3926-0309
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*G4Y24S5Z-454889-90.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:35:56h.
Em Test° _____ da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907590
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 035.030

	PO BSTC D=1,5M AC/BC/PC	M	41,000
	PO BTTC D=1,20M AC/BC/PC	M	20,000
20094	BOCA BDTC D=1,00 M NORMAL AC/BC/PC	UN	3,000
39586	BOCA BSTC D=1,00M NORMAL AC/BC/PC	UND	13,000
39587	BOCA BSTC D=1,20M NORMAL AC/BC/PC	UND	5,000
39590	CORPO BSTC D=1,20M AC/BC/PC	M	106,000
110094	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 AC/BC	UN	23,000
110267	DEMOLIÇÃO DE DISPOSITIVOS DE CONC.SIMPLES	M3	13,600
130057	ESCAV.MEC.REATERRO COMPAC.VALA MAT.1ªCAT	M3	3.929,146
160667	BOCA BTTC D=1,50M NORMAL AC/BC/PC	UND	2,000
220002	RECOMPOSIÇÃO CAMADA GRANULAR PAVIMENTO	M3	228,480
290000	REMOÇÃO MECANIZADA REVEST.BETUMINOSO	M3	36,295
290200	REMOÇÃO MECANIZADA CAMADA GRANULAR PAV.	M3	228,480
410024	CORPO BDTC D=1,00 AC/BC/PC	M	64,500
410067	CORPO BSCC 2,00 X 2,00 M ALT. 2,50 A 5,00 M AC/BC	M	23,500
410072	BOCA BSCC 2,00 X 2,00 M NORMAL AC/BC	UN	1,000
410105	BOCA BSTC D=1,50 M NORMAL.	UND	2,000
410726	CORPO DE BDTC D=1,50M AC/BC/PC	M	40,500
410728	BOCA DE BDTC D=1,50M NORMAL AC/BC/PC	UN	2,000
420012	CORPO BSCC 3,00X3,00M ALT 2,50 A 5,00	M	44,000
420108	BOCA BSCC 3,00X3,00 M - ESC = 15	UND	2,000
430069	TAMPA DE CONC. P/ CX COLET. 4NERV. TCC01	UND	23,000
499901	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	24,000
809926	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MAT.DE 1ª	M3	2.121,000
1314868	CORPO BTTC D=1,00M AC/BC/PC	M	20,000
1314869	BOCA BTTC D=1,00M NORMAL AC/BC/PC	UND	1,000
9999967	CORPO BSTC D=1,00M AC/BC/PC	M	265,500
5,0	**SERVIÇOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE**		
510000	ENLEIVAMENTO	M2	673.640,698
510200	HIDROSSEMEADURA	M2	2.709.188,526
800520	PLANTIO DE ÁRVORES E ARBUSTOS	UND	12.354,000
6,0	**SINALIZAÇÃO**		
10062	FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA	M2	754,020
39595	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. MONODIRECIONAL	UND	38.989,000
151345	SEMI-PÓRTICO METÁLICO AC/BC	UN	4,000
611002	PINTURA SETAS E ZEBRADO TERM.-3 ANOS (P/ ASPERSÃO)	M2	2.273,090
612011	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. MONODIRECIONAL	UND	542,000
621002	PÓRTICO METÁLICO AC/BC	UND	2,000
624106	PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO)	M2	39.722,039
1314865	PINTURA FAIXA - TINTA B. ACRÍLICA EMULS. ÁGUA - 1 ANO	M2	24.308,052
7,0	**OBRAS COMPLEMENTARES**		
15009	CONCRETO DE CIMENTO (CONFECÇÃO E LANÇAMENTO)	M3	39,133
16428	TELA ANTIOFUSCANTE INSTALADA SOBRE BARREIRA RÍGIDA H=1,00M	M	1.889,350
110098	DEFENSA SEMI-MALEAVEL SIMPLES (FORN/IMP)	M	17.071,200
230717	BARREIRA DE SEGURANÇA DNER PRO 176/86 AC/BC	M	1.939,350
851471	REMOÇÃO DE CERCAS	M	2.280,000
8,0	**DRENAGEM URBANA**		
10216	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 AC/BC/PC	UN	1,000
100756	SOLO LOCAL SELO DE ARGILA APILOADO	M3	1.410,989
110094	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 AC/BC	UN	18,000
130057	ESCAV.MEC.REATERRO COMPAC.VALA MAT.1ªCAT	M3	67.636,973
230685	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM URBANA D=0,60M S/BERÇO AC/BC	M	2.574,000
230686	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM URBANA D=0,80M S/BERÇO	M	270,000

Cartório Silva
1º Avenida 35, LT 2526 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74150-610 - Goiânia - Goiás
REGISTRO CIVIL E TABELIONATO DE NOTAS
Fone: (62) 3509-0300 / (62) 3509-0309
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*GiXZNR4-45488E-10.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:35:57h.
Em Test° _____ da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907591
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 035.031

	ÇÃO DE DRENAGEM URBANA D=1,00M S/BERÇO AC/BC	M	958,000
230688	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM URBANA D=1,20M S/BERÇO AC/BC	M	1.085,000
311970	ESC CONT VALAS ESP C/ ESP ENTRE VIG 2,00 M	M2	43.951,280
394012	REATERRO E COMPACTAÇÃO	M3	56.283,888
400000	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT 1A CAT	M3	2.303,506
400136	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	13.668,120
410105	BOCA BSTC D=1,50 M NORMAL	UND	1,000
430069	TAMPA DE CONC. P/ CX COLET. 4NERV. TCC01	UND	11,000
496001	BOCA DE LOBO SIMPLES GRELHA CONCR-BLS 01	UND	126,000
496101	BOCA DE LOBO DUPLA GRELHA CONCR-BLD 01	UND	11,000
496302	POÇO DE VISITA TIPO PVI 02 AC/BC	UND	6,000
496303	POÇO DE VISITA - PVI 03 AC/BC	UND	1,000
496304	POÇO DE VISITA TIPO PVI 04 AC/BC	UND	10,000
496305	POÇO DE VISITA - PVI 05 AC/BC	UND	14,000
496306	POÇO DE VISITA - PVI 06 AC/BC	UND	11,000
496308	POÇO DE VISITA - PVI 08 AC/BC	UND	2,000
496309	POÇO DE VISITA - PVI 09 AC/BC	UND	2,000
496310	POÇO DE VISITA - PVI 10 AC/BC	UND	2,000
496312	POÇO DE VISITA - PVI 12 AC/BC	UND	7,000
496318	POÇO DE VISITA - PVI 18 AC/BC	UND	15,000
496331	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 AC/BC	UND	14,000
496332	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 02 AC/BC	UND	20,000
496333	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 03 AC/BC	UND	10,000
496334	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 04 AC/BC	UND	9,000
496335	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 05 AC/BC	UND	9,000
496336	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 06 AC/BC	UND	8,000
499909	LASTRO DE BRITA	M3	2.072,493
9999770	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM URBANA D=1,50M S/BERÇO AC/BC	M	2.365,000
10,0	**ILUMINAÇÃO VIAS URBANAS - EST 222 A 294 - POSTES DE CONCRETO**		
130758	ESTRUTURA N1	UN	2,000
150685	ENCABEAMENTO EM REDE PIMÁRIA EXISTENTE	UND	2,000
1314443	POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" 11/300	UND	2,000
10,1	**ILUMINAÇÃO VIAS URBANAS - EST 222 A 294 - ESTR. POSTES CONC.**		
150686	ESTRUTURA TIPO A1 PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO T	UND	2,000
10,2	**ILUMINAÇÃO VIAS URBANAS - EST 222 A 294 - POSTO TRANS TENSÃO**		
370104	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45KVA	UND	2,000
10,3	**ILUMINAÇÃO VIAS URBANAS - EST 222 A 294 - TUB. PVC / CX ILUM**		
130750	ELETRODUTO PVC RIGIDO F 2",VARA C/ 3,00M	UN	3.073,000
150687	CAIXAS DE PASSAGENS DO TRAFO 80 X 80MM -	UND	2,000
150805	POSTE TELECÔNICO ESCALONADO CURVO QUÁDRUPLO DE	UND	4,000
1314418	CAIXA PASSAGEM DAS LUMINÁRIAS 40 X 40 - DIMENSOES	UND	75,000
1314433	POSTE TEL. ESC. CURVO DUPLO 11M, PCDI/10	UND	63,000
1314434	POSTE TEL. ESC. CURVO SIMP. 11M, PCDI/10	UND	12,000
10,4	**ILUMINAÇÃO VIAS URBANAS - EST 222 A 294 - CONDUT. ELÉTRICOS**		
150688	CABO RÍGIDO DA PIRELLI OU SIMILAR COM ISOLAMENTO	M	13.600,000
150689	HASTE ATERRAMENTO CANTONEIRA 25MM X 25MM X	UND	77,000
1314416	CABO PIRASTIC RÍG. PIRELLI/SIM. ISOL. 0,6/1 KV #25MM2 -	M	100,000
1314420	CORDOALHA DE COBRE #25MM2 C/CONECTIVO TIPO	M	50,000
10,5	**ILUMINAÇÃO VIAS URBANAS - EST 222 A 294 - MOVIMENTO DE TERRA**		

Cartório Silva
1º Avenida 85, LT 2535 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74160-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3920-0200 / (62) 3920-0300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*G4Y29FF9-454893-88.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:35:58h.
Em Test° da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907592
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 035.032

	AÇÃO MANUAL DE VALAS	M3	3.400,000
150691	ESPALHAMENTO MECÂNICO	M3	3.400,000
830215	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	M3	3.400,000
11,0	**VIADUTO ACREÚNA – INFRAESTRUTURA – COMPRIMENTO=70,650M; LARGURA=14,100M; VÃO MÁXIMO=34,325M**		
130871	EXEC.DE EST.RAIZ DN 350 MM CRAVADA M SL.	M	2.270,000
150692	EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ DN 350MM CRAVADA EM ROCHA	M	291,000
300002	ESCAVAÇÃO MANUAL CAVAS MAT 1A CAT	M3	202,729
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	66.530,900
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	668,308
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. E LANÇ.	M3	188,451
11,1	**VIADUTO ACREÚNA - MESOESTRUTURA**		
311901	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M3	2.785,127
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	50.877,213
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	2.036,853
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. E LANÇ.	M3	437,630
11,2	**OAE - VIADUTO ACREÚNA - SUPERESTRUTURA**		
130060	GROUT	M3	2,110
131527	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	UN	2.240,000
150694	FORNECIMENTO, CORTE, COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BAINHA 55MM P/ 6 CORDOALHAS DE 12,7 MM	M	300,000
150696	FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PROTENSÃO DE ANCORAGEM P/ 6 CORDOALHAS DE 12,7MM	UND	48,000
150698	POSICIONAMENTO DE LONGARINAS PRÉ-MOLDADAS POR EQUIPAMENTO LANÇ. PARA VIGAS COM PESO = 70TF	UND	20,000
150806	FORNECIMENTO, CORTE, COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BAINHA 70MM	M	4.320,000
150807	FORENECIMENTO, COLOCAÇÃO E PROTENSÃO DE ANCORAGEM P 12 CORDOALHAS DE 12,7MM	UND	240,000
330199	CONCR.ESTR.FCK=30MPA CONTR.RAZ.USO GER.CONF. E LANÇ. AC/BC	M3	536,460
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	143.010,400
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	8.725,584
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. E LANÇ.	M3	701,383
1315498	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABOS EM AÇO CP-190 RB 01 DIÂM. 12,7 MM	KG	39.442,400
11,3	**OAE - VIADUTO ACREÚNA - ACABAMENTO**		
351007	APAR. APOIO NEOPRENE FRETAT. FORN/APLIC	KG	1.317,600
393006	JUNTA JEENE JJ 5070.W	M	80,400
399101	DRENO DE PVC D=75MM	UND	48,000
550579	BARREIRA DE CONCRETO ARMADO TIPO "NEW JERSEY"	M	240,000
12,0	**0AE - PONTE SOBRE O RIO TURVO – INFRAESTRUTURA – COMPRIMENTO=60,650M; LARGURA=14,100M; VÃO MÁXIMO=29,525M**		
1015	MURO GABIÃO CX 0,50ALT. 8X10, ZN/AL + PVC D=2,4MM	M3	52,500
130871	EXEC.DE EST.RAIZ DN 350 MM CRAVADA M SL.	M	108,000
150692	EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ DN 350MM CRAVADA EM ROCHA	M	270,000
150693	TUBO METÁLICO Ø 16" SCHEDULE 40, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO POR AIR LIFT, ARMAÇÃO E CONCRETAGEM SUBMERSA P/ AS ESTACAS DENTRO DO RIO	M	54,000
150964	MURO GABIÃO CX 1,00ALT. 8X10 ZN/AL+PVC D=2,4MM	M3	143,000
300002	ESCAVAÇÃO MANUAL CAVAS MAT 1A CAT	M3	73,730

Cartório Silva
1º Avenida ES, LT 25/26 - Qd. 23 - Setor Morada - Cep 74165-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3626-6300 / (62) 3626-6300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*G4Y2BS2E-454893-96.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:35:58h.
Em Test° _____ da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907593
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 035.033

	CIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	15.802,600
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	153,600
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. LANÇ	M3	73,728
1315547	GABIÃO COLCHÃO ESP. 0,30M 6X8ZN/AL + PVC D=2,00 mm	M2	1.286,000
12,1	**OAE - PONTE SOBRE O RIO TURVO - MESOESTRUTURA**		
311901	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M3	697,331
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	15.354,055
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	729,682
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. LANÇ	M3	190,552
12,2	**0AE - PONTE SOBRE O RIO TURVO - SUPERESTRUTURA**		
130060	GROUT	M3	1,060
131527	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	UN	960,000
150694	FORNECIMENTO, CORTE, COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BAINHA 55MM P/ 6 CORDOALHAS DE 12,7 MM	M	150,000
150695	FORNECIMENTO, CORTE, COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BAINHA 60MM P/ 9 CORDOALHAS DE 12,7MM	M	1.860,000
150696	FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PROTENSÃO DE ANCORAGEM P/ 6 CORDOALHAS DE 12,7MM	UND	24,000
150697	FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PROTENSÃO DE ANCORAGEM P/ 9 CORDOALHAS DE 12,7MM	UND	120,000
150698	POSICIONAMENTO DE LONGARINAS PRÉ-MOLDADAS POR EQUIPAMENTO LANÇ. PARA VIGAS COM PESO = 70TF	UND	10,000
330199	CONCR.ESTR.FCK=30MPA CONTR.RAZ.USO GER.CONF. E LANÇ	M3	235,480
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	59.141,200
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	3.777,492
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. LANÇ	M3	301,342
1315498	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABOS EM AÇO CP-190 RB 01 DIÂM. 12,7 MM	KG	12.891,200
12,3	**OAE - PONTE SOBRE O RIO TURVO - ACABAMENTO**		
351007	APAR. APOIO NEOPRENE FRETAT. FORN/APLIC	KG	658,800
393006	JUNTA JEENE JJ 5070 W	M	40,200
399101	DRENO DE PVC D=75MM	UND	24,000
550579	BARREIRA DE CONCRETO ARMADO TIPO "NEW JERSEY"	M	120,000
13,0	**OAE - PONTE SOBRE O VEREDÃO – INFRAESTRUTURA – COMPRIMENTO=30,000M; LARGURA=14,100M; VÃO MÁXIMO=29,00M**		
130871	EXEC.DE EST.RAIZ DN 350 MM CRAVADA M SL.	M	414,000
150692	EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ DN 350MM CRAVADA EM ROCHA	M	144,000
300002	ESCAVAÇÃO MANUAL CAVAS MAT 1A CAT	M3	73,728
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	14.940,400
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	102,400
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. LANÇ	M3	49,150
13,1	**OAE - PONTE SOBRE O VEREDÃO - MESOESTRUTURA**		
311901	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M3	247,800
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	9.982,000
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	575,999
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. LANÇ	M3	140,230
13,2	**OAE - PONTE SOBRE O VEREDÃO - SUPERESTRUTURA**		
130060	GROUT	M3	0,530
131527	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LÁJES	UN	480,000

AUTENTICAÇÃO NO VERSO

Cartório Silva
1º REGISTRO CIVIL E TABELIONATO DE NOTAS
Avenida 85, LT 2526 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74160-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3226-0300 / (62) 3226-0300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*GiXZNZP-454898-10.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:35:59h
Em Test° da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907594
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 035.034

150694	FORNECIMENTO, CORTE, COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BAINHA 55MM P/ 6 CORDOALHAS DE 12,7 MM	M	75,000
150695	FORNECIMENTO, CORTE, COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BAINHA 60MM P/ 9 CORDOALHAS DE 12,7MM	M	930,000
150696	FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PROTENSÃO DE ANCORAGEM P/ 6 CORDOALHAS DE 12,7MM	UND	12,000
150697	FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PROTENSÃO DE ANCORAGEM P/ 9 CORDOALHAS DE 12,7MM	UND	60,000
150698	POSICIONAMENTO DE LONGARINAS PRÉ-MOLDADAS POR EQUIPAMENTO LANÇ. PARA VIGAS COM PESO = 70TF	UND	5,000
330199	CONCR.ESTR.FCK=30MPA CONTR.RAZ.USO GER.CONF. E LANÇ	M3	117,740
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	28.888,535
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	1.888,746
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF.LANÇ	M3	150,671
1315498	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABOS EM AÇO CP-190 RB 01 DIÂM. 12,7 MM	KG	6.445,600
13,3	**OAE - PONTE SOBRE O VEREDÃO - ACABAMENTO**		
351007	APAR. APOIO NEOPRENE FRETAT. FORN/APLIC	KG	329,400
393006	JUNTA JEENE JJ 5070 W	M	26,800
399101	DRENO DE PVC D=75MM	UND	12,000
550579	BARREIRA DE CONCRETO ARMADO TIPO "NEW JERSEY"	M	60,000
14,0	**OAE - PASSARELA ACREÚNA - INFRAESTRUTURA**		
150600	EXECUÇÃO DE ALARGAMENTO DA BASE, MATERIAL 2ª CAT	M	69,090
150699	EXECUÇÃO DE TUBULÃO, D=1,20M PROF. 4,00M, SOLO MATERIAL 1ª CATEGORIA	M	65,500
300002	ESCAVAÇÃO MANUAL CAVAS MAT 1A CAT	M3	154,800
330198	CONCR.ESTR.FCK=20MPA CONTR.RAZ.USO GER.CONF LANÇ AC/BC	M3	134,600
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	8.742,000
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	538,400
394050	APILOAMENTO MANUAL	M3	11,390
14,1	**OAE - PASSARELA ACREÚNA - MESOESTRUTURA**		
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	1.954,183
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	110,000
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF LANÇ	M3	23,718
14,2	**OAE - PASSARELA ACREÚNA - SUPERESTRUTURA**		
94091	GUARDA CORPO METÁLICO TIPO 1 H=1,00M- TUBO GALVANIZ. DE 50MM	M2	443,200
94092	GUARDA CORPO METÁLICO TIPO 1 H=2,00M- TUBO GALVANIZ. DE 80MM	M2	118,400
121315	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE	KG	584,500
131527	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	UN	650,000
150696	FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PROTENSÃO DE ANCORAGEM P/ 6 CORDOALHAS DE 12,7MM	UND	120,000
150698	POSICIONAMENTO DE LONGARINAS PRÉ-MOLDADAS POR EQUIPAMENTO LANÇ. PARA VIGAS COM PESO = 70TF	UND	3,000
150701	CONCRETO FCK 25,0MPA PARA VIGAS PRÉ-MOLDADAS PROTENDIDAS, LAJE, TRANSVERSINAS, CORTINAS E ABAS LATERAIS, CONFECÇÃO E LANÇAMENTO.	M3	57,660
150702	FORMAS DE MADEIRA PARA VIGAS PRÉ-MOLDADAS, FORNECIMENTO, PREPARAÇÃO E COLOCAÇÃO	M2	226,063
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	6.811,091
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	206,320

AUTENTICADO NO VERSO

Cartório Silva
1º REGISTRO CIVIL E TABELIONATO DE NOTAS
Avenida 85, LT 2526 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74150-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3626-6300 / (62) 3626-6300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*GiXZP2J-454898-90.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:35:59h.
Em Test° _____ da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907595
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 035.035

	C. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. E LANÇ.	M3	25,000
1315498	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABOS EM AÇO CP-190 RB 01 DIÂM. 12,7 MM	KG	3.172,230
14,3	**OAE - PASSARELA ACREÚNA - ACABAMENTO**		
300242	DESEMPENO E ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE	M2	610,000
330198	CONCR.ESTR.FCK=20MPA CONTR.RAZ.USO GER.CONF LANÇ	M3	38,675
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	3.407,600
15,0	**OAE - PASSARELA ACREÚNA II - INFRAESTRUTURA**		
150600	EXECUÇÃO DE ALARGAMENTO DA BASE, MATERIAL 2ª CAT	M	69,090
150699	EXECUÇÃO DE TUBULÃO, D=1,20M PROF. 4.00M, SOLO MATERIAL 1ª CATEGORIA	M	65,500
300002	ESCAVAÇÃO MANUAL CAVAS MAT 1A CAT	M3	154,800
330198	CONCR.ESTR.FCK=20MPA CONTR.RAZ.USO GER.CONF E LANÇ AC/BC	M3	134,600
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	8.742,000
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	538,400
394050	APILOAMENTO MANUAL	M3	11,390
15,1	**OAE - PASSARELA ACREÚNA II - MESOESTRUTURA**		
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	1.954,520
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	110,000
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. LANÇ	M3	23,718
15,2	**OAE - PASSARELA ACREÚNA II - SUPERESTRUTURA**		
94091	GUARDA CORPO METÁLICO TIPO 1 H=1,00M- TUBO GALVANIZ. DE 50MM	M2	443,200
94092	GUARDA CORPO METÁLICO TIPO 1 H=2,00M- TUBO GALVANIZ. DE 80MM	M2	118,400
121315	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE	KG	584,500
131527	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	UN	558,000
150696	FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PROTENSÃO DE ANCORAGEM P/ 6 CORDOALHAS DE 12,7MM	UND	120,000
150698	POSICIONAMENTO DE LONGARINAS PRÉ-MOLDADAS POR EQUIPAMENTO LANÇ. PARA VIGAS COM PESO = 70TF	UND	2,000
150701	CONCRETO FCK 25,0MPA PARA VIGAS PRÉ-MOLDADAS PROTENDIDAS, LAJE, TRANSVERSINAS, CORTINAS E ABAS LATERAIS, CONFECÇÃO E LANÇAMENTO	M3	56,600
150702	FORMAS DE MADEIRA PARA VIGAS PRÉ-MOLDADAS, FORNECIMENTO, PREPARAÇÃO E COLOCAÇÃO	M2	226,063
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	6.811,091
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	206,320
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF. LANÇ	M3	25,000
1315498	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABOS EM AÇO CP-190 RB 01 DIÂM.12,7 MM	KG	3.172,230
15,3	**0AE - PASSARELA ACREÚNA II - ACABAMENTO**		
300242	DESEMPENO E ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE	M2	562,000
330198	CONCR.ESTR.FCK=20MPA CONTR.RAZ.USO GER.CONF E LANÇ AC/BC	M3	38,675
335300	FORNECIMENTO PREP. COLOCAÇÃO AÇO CA-50	KG	1.437,000
16,0	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**		
10316	MOB.DESMOBILIZAÇÃO PESSOAL EQUIPAMENTOS	VB	1,000
17,0	**INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS**		
130178	INSTALAÇÃO E MANUT. CANTEIROS E ACAMPAME	VB	1,030

AUTENTICADO NO VERSO

2 – Período de Execução dos Serviços: 30/08/2010 – 30/08/2010 (1ª MP) à 01/11/2014 – 17/11/2014 (49ª Medição Final).

3 – Valor Total dos Serviços Medidos: R$ 235.794.190,60 (duzentos e trinta e cinco milhões, setecentos e noventa e quatro mil, cento e noventa reais e sessenta centavos), sendo: R$ 217.208.607,88 (duzentos e dezessete milhões, duzentos e oito mil, seiscentos e sete reais e oitenta e oito centavos) **a Preços Iniciais** e R$ 18.585.582,72 (dezoito milhões, quinhentos e oitenta e cinco mil, quinhentos e oitenta e dois reais e setenta e dois centavos) como **Reajuste**.

4 - Responsáveis Técnicos: Eng.° Carlos Roberto Duque Pacheco CREA 8.487/D-PE, Eng.° Edyano Bittencourt Coutinho CREA 24.301/D-BA, Eng.° Adriano Medeiros Macedo CREA 180.422/D-TO, Eng.° Marco Antônio Alves Candido CREA 71.192/D-MG, Eng.° Alvaro Torres Santos Filho CREA 29.163/D-PE e Eng.° Ubaldir Lemes da Silva Junior CREA 8.962/D-GO da DELTA Construções S/A; Eng.° Lucio André de Novaes CREA 8.396/D-DF e Eng.° Rodrigo Bueno de Matos CREA 9.641D-DF da JM Terraplenagem e Construções Ltda.

5 - Fiscal Responsável Pela Obra: Eng.° Civil Germano Dionísio da Silva, matricula DNIT n° 0330-1, Engº Civil Anderson Wanderley dos Santos, matricula DNIT nº 3651-5, Portaria nº 108 B.A nº 023 de 04 a 08/06/12.

6 - Supervisão e Gerenciamento: Eng.ª Cristiane Subtil de Oliveira, matricula DNIT n.° 1387-0, até Novembro 2012, a partir desta Eng.° Flavio Murilo G. Prates de Oliveira, matrícula DNIT nº 3312-0, até Março 2014, a partir desta Eng.° Claudio Macedo Ferreira, matricula DNIT n.° 3632-3 Chefe do Serviço de Construção; Eng.° Volnei Vieira de Freitas, matricula DNIT nº 0310-7 Coordenador de Engenharia; Eng.° Handerson Cabral Ribeiro, matricula DNIT nº 4254-4,ate Março 2014, a partir desta Eng.° Flavio Murilo G. Prates de Oliveira, matricula DNIT nº 3312-0 Superintendente Regional/DNIT- GO/DF.

7 - Qualidade dos Serviços: Os serviços executados, acima descritos, foram de boa qualidade, de acordo com as Normas Técnicas, Instruções Administrativas e Especificações vigentes no DNIT.

Gabinete do Superintendente Regional – DNIT GO/DF, aos dezesseis (16) dias do mês de Dezembro (12) do ano de dois mil e quinze (2015), em Goiânia, Capital do Estado de Goiás.

Cartório Silva
1º REGISTRO CIVIL E TABELIONATO DE NOTAS
Avenida 85, LT 2526 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep. 74160-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3626-0300 / (62) 3626-0300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0086
*G2FGGU0[illegible]-363350-87.
Goiânia, 12 de janeiro de 2016 - 10:34:41h.
Em Testº_____da Verdade
Ana Paula Aives de Souza
Escrevente
01971512031549094904878
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Eng.º Flávio Murilo G. Prates de Oliveira
Superintendente Regional – DNIT GO/DF

Cartório Silva
1º REGISTRO CIVIL E TABELIONATO DE NOTAS
Avenida 85, LT 2526 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep. 74160-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3626-0300 / (62) 3626-0300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0087
*G5DHK0AF-45485A-95.
Goiânia, 03 de fevereiro de 2016 - 13:36:00h.
Em Testº_____da Verdade
Mário Antunes Ferreira da Silva Bastos
Escrevente
01971601071756094907596
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 035.036

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

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

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020160001391
Atividade em andamento

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 **MARCO ANTONIO ALVES CANDIDO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **MARCO ANTONIO ALVES CANDIDO** RNP: **1402436963** Registro: **71192/D-MG**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Nº ART: **00037699201106847810**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **04/04/2011** .. Baixada em: **..**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**.....
Empresa contratada: **9695.. - DELTA CONSTRUCOES S.A.**.....

Contratante: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA ESTRUTURA DE TRANSPORTE** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**

NUCLEO DOS TRANSPORTES..... Número: ..... Bairro: SETOR DAS AUTARQUIAS..... CEP: 70040-902

Quadra: ..... Lote: ..... Complemento: ..... Cidade: BRASILIA.....-DF

E-Mail: ..... Fone: (.....)61-33154055.

Contrato: ..... Celebrado em: 00/00/0000 Valor R$: 108.493.694,88.

Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: .....

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: RODOVIA BR-060/GO ..... Número: .....

Bairro: RODOVIA BR-060/GO..... CEP: 70040-902.....

Quadra: ..... Lote: ..... Complemento: ..... Cidade: JATAI.....-GO

Data de Inicio: 00/00/0000 Previsão término: 00/00/0000 Coordenadas Geográficas: 0.....,0.....

Finalidade: **Outro.....** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA ESTRUTURA DE TRANSPORTE** CPF/CNPJ: **04.892.707/0001-00**

E-Mail: ..... Fone: (.....) 61-3315-4055

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 23,61 QUILOMETROS;**2 - ATUACAO** RESTAURACAO RODOVIA , 14,70 QUILOMETROS;

Observações

CONTRATO Nº 018/2011-00 - SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO ANEL VIÁRIO DE JATAÍ/GO E RESTAURAÇÃO DA BR-060/GO (*** Esta ART esta vinculada a ART de N° 00032195201106844910, do Profissional: CARLOS ROBERTO DUQUE PACHECO ***)

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 29/03/2011 até 30/04/2016.

RESSALVAS:

1) ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO E QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO;

2) 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 39700 a 39705, o atestado contendo <6> 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 1020160001391
Data: 19/07/2016 Hora: 08:59:00
Código de Controle: QQLUXAA

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 perderá a validade no ca
qualitativos e quantitativos nela
situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade de
CREA-GO (www.crea-go.org.br
A falsificação deste documento
Brasileiro, sujeitando o autor à

Cartório Silva
1º Avenida 85, LT 2926 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep: 74.[illegible] - Goiânia
Fone: (62) 3226-0300 / (62) 3226-[illegible]
Mateus da Silva - Tabelião

AUTENTICAÇÃO
Confere com o original, Dou Fé. 0068
***G4Y1\/EME-385269-10.**
Goiânia, 22 de julho de 2016 - 15:06:07h.
Em Test° da Verdade
André Alves da Silva Pereira Gomes
Escrevente980
01971606291335004904945
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE GOIÁS

A CAT é válida em todo o território nacional.

Processo
64801/2016

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

Cartório Silva
1º Avenida 85, LT 2º 16 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74160-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3928-9300 / (62) 3928-9200
Mateus da Silva - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Confere com a original, Dou Fé. 0068
***G540D6iA-385257-76.**
Goiânia, 22 de julho de 2016 - 15:06:31h.
Em Test° da Verdade
André Alves da Silva Pereira Gomes
Escrevente
01971606201335094904946
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

Cartório Silva
1º Registro Civil e Tabelionato de Notas
Av. 85, Qd. 231
Lts. 2023 St. Marista
CEP 74.160-010
3928-9300 / 3928-9200
Goiânia - GO

64799/2016

DNIT

Cartório Silva
1º Ofício
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0068
*G2BN73PJ-385266-88.
Goiânia, 22 de julho de 2016 - 15:06:34h.
Em Test... da Verdade.
André Alves da Silva Pereira Gomes
Escrevente
01971606281335094904947
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

DECLARAÇÃO DE SERVIÇO EXECUTADO Nº 030/2016. CONTRATO EM ANDAMENTO.

Declaramos para os devidos fins que a empresa **DELTA CONSTRUÇÕES S/A**, com sede na Avenida Rio Branco, nº 156, 4ª andar, Grupo 401, Centro – Rio de Janeiro-RJ, inscrita no CNPJ/MF nº 10.788.628/0001-57, executou para o **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT,** inscrito no CNPJ/MF sob o nº 04.892.707/0001-00, através do Contrato nº UT/12-0018/2011, firmado com o órgão em 11/01/2011, tendo sua vigência de 14/01/2011 até 08/12/2016, no valor a PI R$ 129.448.031,13 (cento e vinte e nove milhões, quatrocentos e quarenta e oito mil, trinta e um reais e treze centavos), os Serviços Necessários a Construção e Pavimentação do Anel Viário de Jataí-GO na Rodovia BR-060/BR-364/GO - Trecho: Entr. BR-060 - Entr. BR-364, Subtrecho: Entr. BR-060/GO-184/BR-158 - Entr. BR-364, Segmento : km 0,00 – km 23,61 - Extensão: 23,61 km e Restauração na Rodovia BR-060/364/GO - Trecho: Div. DF/GO – Div. GO/MS, Subtrecho: INICIO PISTA DUPLA - ENTR BR-364(B)/GO-184(A), Segmento: km 464,30 – km 479,00; extensão: 14,70 km, extensão total: 38,31 km.

1 - Quantitativos acumulados no período compreendido de 14/01/2011 a 30/04/2016:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1.0	**TERRAPLENAGEM - SERVIÇOS PRELIMINARES**		
101000	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES D=0,15 A 0,30 M	Und.	2.530,000
101200	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES C/DIAM > 0,30 M	Und.	250,000
1314455	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE ATÉ 0,15M	M²	753.551,210
1.1	**TERRAPLENAGEM-ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE**		
20084	TRANSP. LOCAL C/BASC. 10M³ ROD. NÃO PAV	TKM	264.925,400
20085	TRANSP. LOCAL C/BASC. 10M³ ROD. PAV	TKM	5.561.422,365
110022	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 50-200M C/E	M3	32.743,605
110023	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 200-400M C/E	M3	163.490,349
110024	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 400-600M C/E	M3	227.937,688
110025	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 600-800M C/E	M3	113.911,168
110026	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 800-1000M C/E	M3	227.396,225
110027	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 1000-1200M C/E	M3	1.087,719
110028	ESCARTRAN MAT 1A CAT DMT 1200-1400M C/E	M3	190.370,430
110124	ESCARTRAN MAT 2A CAT DMT 400-600M C/E	M3	23.788,855
110127	ESCARTRAN MAT 2A CAT DMT 1000-1200M C/E	M3	113.587,200
110128	ESCARTRAN MAT 2A CAT DMT 1200-1400M C/E	M3	23.081,451
110206	ESCARTRAN MAT 3A CAT DMT 800-1000M	M3	69.968,912
292087	ESC. CARGA TANSP. MAT 3A CAT DMT 1000 A 1200M	M3	189.237,350
1.2	**TERRAPLENAGEM - COMPACTAÇÃO DE ATERROS**		
151000	COMPACTAÇÃO ATERROS 95% PROCTOR NORMAL	M³	794.633,902
151100	COMPACTAÇÃO ATERROS 100% PROCTOR NORMAL	M³	117.816,012
151301	COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE "BOTA-FORA"	M³	193.101,270
2.0	**RESTAURAÇÃO BR-060/GO**		
1151	FRESAGEM CONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	6.416,398
200118	REMOÇÃO CAMADAS GRANULARES PAVIMENTO	M3	1.897,440
211000	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	4.743,600
220000	SUB-BASE SOLO ESTABIL. GRANUL. S/MISTURA	M3	948,720
230000	IMPRIMAÇÃO	M2	3.646,200
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	193.347,257
251102	MICRO-REVESTIMENTO FRIO MICROFLEX 1,5CM	M2	271.536,460
254018	CBUQ - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C)	T	14.665,622
254029	CBUQ - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE COM	T	11.122,597

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - GOIÁS
Av. 24 de Outubro nº 311, Setor dos Funcionários
Goiânia/GO - CEP: 74.543-100

Cartório Silva
1º Registro Civil e Tabelionato de Notas
AUTENTICAÇÃO
Confere com o original. Dou Fé. 0068
*G2DJJGCE-385270-10.
Goiânia, 22 de julho de 2016 - 15:06:36h.
Em Test° da Verdade
André Alves da Silva Pereira Gomes
Escrevente
01971606281935094904948
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

	ASFALTO MODIFICADO POR 4% DE POLÍMEROS (FAIXA C)		
299010	FRESAGEM DESCONT. DO REVEST. BETUMINOSO	M3	1.194,071
1314121	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO(80%)-AREIA(20%) NA PISTA /AC	M3	679,670
2.1	**RESTAURAÇÃO BR-060/GO - REPAROS LOCALIZADOS NO PAVIMENTO**		
230000	IMPRIMAÇÃO	M2	5.777,727
254018	CBUQ - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C)	T	1.729,774
290100	REMOÇÃO MANUAL DE REVEST. BETUMINOSO	M3	720,739
290300	REMOÇÃO MANUAL CAMADA GRANULAR PAVIMENTO	M3	715,822
1314121	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO(80%)-AREIA(20%) NA PISTA /AC	M3	715,822
2.2	**RESTAURAÇÃO BR-060/GO - FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO**		
20082	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	901,747
130059	FORNECIMENTO ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	11,303
200296	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	99,249
251106	EMULSÃO POLIM.P/MICRO REVEST.A FRIO	T	787,456
9999766	FORNECIMENTO DE CAP-50/70 MODIFICADO POR 4% DE POLÍMEROS	T	611,743
2.3	**RESTAURAÇÃO BR-060/GO - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**		
120512	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	11,303
120576	TRANSPORTE DE RR-2C	T	99,249
199991	TRANSPORTE DE CAP-50/70 MODIFICADO POR 4% DE POLÍMEROS	T	611,743
199999	TRANSPORTE DE CAP 50/70	T	901,747
1314326	TRANSPORTE DE EMULSÃO POLIMERIZADA PARA MICROREVESTIMENTO	T	787,456
2.4	**RESTAURAÇÃO BR-060/GO - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		
830001	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	25.400,000
890000	ROÇADA MANUAL	HÁ	3,864
890100	ROÇADA MECANIZADA	HÁ	19,408
3.0	**PAVIMENTAÇÃO DO ANEL VIÁRIO DE JATAÍ-PAVIMENTAÇÃO**		
220000	SUB-BASE SOLO ESTABIL. GRANUL. S/MISTURA	M3	37.202,894
230000	IMPRIMAÇÃO	M2	149.967,706
240000	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	287.600,566
254029	CBUQ - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE COM ASFALTO MODIFICADO POR 4% DE POLÍMEROS (FAIXA C)	T	22.533,005
1314121	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO(80%)-AREIA(20%) NA PISTA /AC	M3	25.961,840
1314828	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO BC	M2	146.002,212
3.1	**PAVIMENTAÇÃO DO ANEL VIÁRIO DE JATAÍ - FONEC MAT BETUMINOSO**		
130059	FORNECIMENTO ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	179,356
200296	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	560,454
9999766	FORNECIMENTO DE CAP-50/70 MODIFICADO POR 4% DE POLÍMEROS	T	1.261,849
3.2	**PAVIMENTAÇÃO DO ANEL VIÁRIO DE JATAÍ - TRASNP MAT BETUMINOSO**		
120512	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	179,356
120576	TRANSPORTE DE RR-2C	T	560,454
199991	TRANSPORTE DE CAP-50/70 MODIFICADO POR 4% DE POLÍMEROS	T	1.261,849
4.0	**DRENAGEM - DRENAGEM PROFUNDA**		
480022	COLCHÃO DRENANTE/BC	M3	1.613,973

Cartório Silva
1º Avenida 85, LT 2526 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74150-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3626-0300 / (62) 3626-0300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com o original, Dou Fé. 0068
*G5DHK0AJ-38527A-98.
Goiânia, 22 de julho de 2016 - 15:06:38h.
Em Test° da Verdade
André Alves da Silva Pereira Gomes
Escrevente
01971606281635004904949
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br
Cartório Silva
1º Registro Civil e Tabelionato de Notas
Av. 85, Qd. 231
CEP 74.150-010
Goiânia - GO

10204	BOCA SAÍDA-DRENO LONG.PROF-BSD 02 AC/BC	UND	10,000
450002	DRENO LONG PROF CORT EM SOLO DPS 02 AC/BC	M	3.247,110
4.1	**DRENAGEM - DRENAGEM SUPERFICIAL**		
400224	MEIO FIO CONCRETO MFC 05 BC	M	6.745,500
420223	MEIO FIO CONCRETO MFC 03 BC	M	2.868,920
430067	VALETA PROT CORTE REVEST CONC VPA 03 AC/BC	M	2.149,060
440003	VALETA PROT CORTE REVEST CONC VPC 03 AC/BC	M	1.615,460
490022	SARJETA CANTEIRO CENTRAL CONCR-SCC 02 AC/BC	M	2.222,210
490027	SARJETA TRIANG. DE CONCRETO-STC 01 AC/BC	M	1.860,800
490122	SARJETA CANTEIRO CENTRAL CONCR-SCC 04 AC/BC	M	1.766,800
490131	SARJETA TRAPEZOIDAL DE GRAMA-SZG 01	M	200,000
493002	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02	UND	4,000
493003	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03	UND	3,000
494002	DESCIDA DÁGUA TIPO RAP-CANAL RETAN-DAR 02	M	606,880
494201	ENTRADA DÁGUA - EDA 01	UND	112,000
495051	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01	UND	73,000
604026	SARJETA CANTEIRO CENTRAL CONCRETO - SCC 01AC/BC	M	1.433,000
5.0	**OBRAS DE ARTE CORRENTES - SERVIÇOS PRELIMINARES**		
301077	REATERRO E COMPACTAÇÃO	M³	1.132,140
530002	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	M³	61,920
809926	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MAT.DE 1ª CAT	M³	3.480,901
5.1	**OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO**		
10323	BOCA BDTC D=1,00 NORMAL AC/BC/PC	UN	4,000
39531	BOCA BSTC D=0,80M NORMAL AC/BC/PC	UND	17,000
39532	BOCA BSTC D=1,00M NORMAL AC/BC/PC	UND	3,000
39584	BOCA BSTC D=0,60M NORMAL AC/BC/PC	UND	2,000
39589	CORPO BSTC D=0,80M AC/BC/PC	M	211,640
410022	CORPO BSTC D=1,00 AC/BC/PC	M	83,000
410024	CORPO BDTC D=1,00 AC/BC/PC	M	83,593
410051	CORPO BSTC D=0,60M AC/BC/PC	M	27,000
5.4	**OBRAS DE ARTE CORRENTE – DISSIPADOR DE ENERGIA PARA BUEIROS**		
495025	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05	UND	1,000
495028	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08	UND	1,000
6.0	**OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO - MEIO-AMBIENTE**		
510000	ENLEIVAMENTO	M²	12.056,476
510200	HIDROSSEMEADURA	M²	147.746,930
6.1	**OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**		
600129	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL TIPO SH-TRG	UN	435,000
611002	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO - 3 ANOS (ASPERSÃO)	M2	1.503,510
624106	PINTURA DE FAIXA HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO - 3 ANOS (ASPERSÃO)	M2	13.727,737
624108	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL TIPO SH-TRP	UN	15.291,000
6.2	**OBRAS COMPLEMENTARES SINALIZAÇÃO - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA**		
110098	DEFENSA SEMI-MALEAVEL SIMPLES (FORN/IMP)	M	3.480,000
6.3	**OBRAS COMPLEMENTARES SINALIZAÇÃO - SINALIZAÇÃO VERTICAL**		
10062	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO PLACA DE SINALIZAÇÃO TOT. REFLETIVA	M²	101,661
6.4	**OBRAS COMPLEMENTARES SINALIZAÇÃO - CERCA**		
640003	CERCA ARAME FARPADO C/MOURÃO CONCRETO	M	14.560,000
7.0	**INSTALAÇÃO CANTEIRO E ACAMPAMENTO**		

Cartório Silva
1º
AUTENTICAÇÃO
Confere com o original. Dou Fé. 0068
*GZHD46N4-385256-83.
Goiânia, 22 de julho de 2016 - 15:06:40h.
Em Test _____ da Verdade
André Alves da Silva Pereira Gomes
Escrevente
01971606281335034904950
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

240735	REGULARIZAÇÃO DA ÁREA DO TERRENO	VB	1,000
240736	CONSTRUÇÃO E MOBILIARIO DAS INSTALAÇÕES	VB	1,000
240737	USINA DE ASFALTO	VB	1,000
240738	DIVERSOS	VB	1,000
240739	MANUTENÇÃO CANTEIRO E ACAMPAMENTOS	VB	1,000
240740	SINALIZAÇÃO DO TRECHO EM OBRAS	VB	1,000
1315598	LOCAÇÃO DE ÁREA PARA CANTEIRO E ACAMPAMENTO	MÊS	30,000
8.0	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**		
240741	CUSTO HORARIO DOS EQUIPAMENTOS LEVES	VB	0,883
240742	CUSTO DE TRSLADO DOS EQUIPAMENTOS PESADOS	VB	0,994
240743	CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	VB	1,142
9.0	**OAE - PONTE SOBRE O RIO CLARO - PISTA DIREITA – INFRAESTRUTURA: COMPRIMENTO=190,00M; LARGURA=10,80M; VÃO MÁXIMO=89,40M**		
19964	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 410 MM EM SOLO	M	239,070
19965	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 450 MM EM SOLO	M	405,870
19966	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 410 MM EM ROCHA	M	289,280
19967	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 450 MM EM ROCHA	M	1.034,790
300818	FORN. PREP E COLO FORMAS AÇO CA-50	KG	60.671,315
311901	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M3	507,583
337101	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	237,790
1315140	CONFECÇÃO E LANÇ.DE CONCR.MAGRO EM BETONEIRA AC/BC	M3	17,220
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF.	M3	314,007
9.1	**OAE - PONTE SOBRE O RIO CLARO - PISTA DIREITA - MESOESTRUTURA**		
151473	CONC. ESTR. FCK=30MPA-CONTR.RAZ C/ADIT.CONF.ELANÇ AC/BC	M3	205,660
300415	FORMAS CURVAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO	M2	351,859
300818	FORN. PREP E COLO FORMAS AÇO CA-50	KG	44.163,389
311901	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M3	1.244,540
337101	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	1.494,580
1315365	CONCR.ESTR.FCK=25MPA-C.RAZ.C/A DIT CONF.LANÇ.AC/BC	M3	194,934
9.3	**OAE - PONTE SOBRE O RIO CLARO - PISTA DIREITA - SUPERESTRUTURA**		
16456	FORN., CORTE E COLOC. CABO AÇO CP-190 RB 19 D=15,20 mm	KG	14.468,160
16457	APARELHO DE APOIO METÁLICO ESFÉRICO 300 TF	UN	4,000
16458	APARELHO DE APOIO METÁLICO ESFÉRICO 1500 TF	UN	4,000
16459	FORN., COLOC. E PROTENSÃO DE ANCORAGEM ATIVA P/19 D=15,2 mm	UN	36,000
300818	FORN. PREP E COLO FORMAS AÇO CA-50	KG	212.145,570
301814	CONCR. ESTR.FCK=40MPA-C.RAZ.USO GER. CONF. LANÇ. AC/BC	M3	1.077,736
311901	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M3	26.189,540
311994	FORN. MONT. E DESMONT. DE ESCO EM LEQUES DO ARRANQ BAL.SUC	M3	1.009,900
330009	TRELIÇA MÓVEL P/BALANCO SUCESSIVO	M2	84,240
337101	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	1.388,050
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	1.787,180
391061	COLOCAÇÃO INJ. BAINHAS METÁLICAS D=65 MM	M	652,000
10.0	**OAE - PONTE SOBRE O RIO CLARO - PISTA ESQUERDA – INFRAESTRUTURA: COMPRIMENTO=190,00M; LARGURA=10,80M; VÃO MÁXIMO=89,40M**		
19964	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 410 MM EM SOLO	M	231,650
19965	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 450 MM EM SOLO	M	436,200
19966	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 410 MM EM ROCHA	M	403,490
19967	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 450 MM EM ROCHA	M	987,240
300818	FORN. PREP E COLO FORMAS AÇO CA-50	KG	61.571,841
311901	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M3	506,908

Cartório Silva
1º Registro Civil e Tabelionato de Notas
Av. 85, Qd. 231, Lt. 25/26 - Setor Marista - Cep 74160-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3626-0300 / (62) 3626-0303
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0068
*G3T9MZ59-385765-90.
Goiânia, 22 de junho de 2016 - 15:06:43h.
Em Test° _____ da Verdade
André Alves da Silva Pereira Gomes
Escrevente
01971606281335094904951
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br

337101	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	241,840
1315140	CONFECÇÃO E LANÇ.DE CONCR.MAGRO EM BETONEIRA AC/BC	M3	18,660
1315365	CONC. ESTR. FCK =25MPA-CONTR. RAZ. USO GER. CONF.	M3	331,152
10.1	**OAE - PONTE SOBRE O RIO CLARO - PISTA ESQUERDA - MESOESTRUTURA**		
151473	CONC. ESTR. FCK=30MPA-CONTR.RAZ C/ADIT.CONF.E LANÇ AC/BC	M3	205,650
300415	FORMAS CURVAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO	M2	351,860
300818	FORN. PREP E COLO FORMAS AÇO CA-50	KG	44.163,390
311901	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M3	1.244,540
337101	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	1.494,580
1315365	CONCR.ESTR.FCK=25MPA-C.RAZ.C/A DIT CONF.LANÇ.AC/BC	M3	194,929
10.3	**OAE - PONTE SOBRE O RIO CLARO - PISTA ESQUERDA - SUPERESTRUTURA**		
16456	FORN., CORTE E COLOC. CABO AÇO CP-190 RB 19 D=15,20 mm	KG	17.546,048
16457	APARELHO DE APOIO METÁLICO ESFÉRICO 300 TF	UN	4,000
16458	APARELHO DE APOIO METÁLICO ESFÉRICO 1500 TF	UN	4,000
16459	FORN., COLOC. E PROTENSÃO DE ANCORAGEM ATIVA P/19 D=15,2 mm	UN	48,000
300818	FORN. PREP E COLO FORMAS AÇO CA-50	KG	232.196,140
301814	CONCR. ESTR.FCK=40MPA-C.RAZ.USO GER. CONF. LANÇ. AC/BC	M3	1.211,476
311901	ESCORAMENTO COM MADEIRA DE OAE	M3	26.395,190
311994	FORN. MONT. E DESMONT. DE ESCO EM LEQUES DO ARRANQ BAL.SUCESSIVO.	M3	2.126,750
330009	TRELIÇA MÓVEL P/BALANCO SUCESSIVO	M2	328,800
337101	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	1.546,050
337102	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	1.787,180
391061	COLOCAÇÃO INJ. BAINHAS METÁLICAS D=65 MM	M	838,000
10.5	**OAE - PONTE SOBRE O RIO CLARO - PISTA ESQUERDA - ACABAMENTOS**		
10537	CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,000

2 – Período de Execução dos Serviços: 14/01/2011 – 20/01/2011 (1ª MP) à 01/04/2016 – 30/04/2016 (49ª Medição Parcial).

3 – Valor Total dos Serviços Medidos: R$ 75.844.970,76 (setenta e cinco milhões, oitocentos e quarenta e quatro mil, novecentos e setenta reais e setenta e seis centavos), sendo: R$ 64.809.592,08 (sessenta e quatro milhões, oitocentos e nove mil, quinhentos e noventa e dois reais e oito centavos) **a Preços Iniciais** e R$ 11.035.378,68 (onze milhões, trinta e cinco mil, trezentos e setenta e oito reais e sessenta e oito centavos) como **Reajuste**.

4 - Responsáveis Técnicos: Eng.° Marco Antônio Alves Candido CREA 71.192/D-MG (a partir de 29/03/2011), Eng.° Alvaro Torres Santos Filho CREA 29.163/D-PE (a partir de 12/04/2011), Eng.° Edyano Bittencourt Coutinho CREA 24.301/D-BA (a partir de 15/06/2012) e Eng.° Adriano Medeiros Macedo CREA 180.422/D-TO (a partir de 05/08/2014).

5 - Fiscal Responsável Pela Obra: Eng.° Anderson Wanderley, matricula DNIT n° 3631-5, Portaria n° 097 B.A n° 022 de 30/05 a 03/06/11, até dezembro 2012; a partir Eng.° Pedro Rogerio Ribeiro Adriano, matricula DNIT n.° 4163-7 Portaria n.° 227 B.A. n.° 051 de 17 a 21/12/2015, até outubro 2013; a partir Eng.° Braz Neme, matricula DNIT n.° 2406-6 Portaria n.° 123 de 29 de Outubro de 2013, até agosto 2015; a partir Eng.° Anderson Wanderley, matricula DNIT n° 3631-5 Portaria n.° 094 de 05 de Agosto de 2015.

6 - Supervisão e Gerenciamento: Eng.ª Cristiane Subtil de Oliveira, matricula DNIT n.º 1387-0, até Novembro 2012, a partir desta Eng.º Flávio Murilo G. Prates de Oliveira, matrícula DNIT nº 3312-0, até Março 2014, a partir desta Eng.º Cláudio Macedo Ferreira, matricula DNIT n.º 3632-3 Chefe do Serviço de Construção; Eng.º Volnei Vieira de Freitas, matricula DNIT nº 0400-6 Coordenador de Engenharia; Eng.º Handerson Cabral Ribeiro, matricula DNIT nº 4254-4,ate Março 2014, a partir desta Eng.º Flávio Murilo G. Prates de Oliveira, matricula DNIT nº 3312-0 Superintendente Regional/DNIT- GO/DF.

7 - **Qualidade dos Serviços:** Os serviços executados, acima descritos, foram de boa qualidade, de acordo com as Normas Técnicas, Instruções Administrativas e Especificações vigentes no DNIT.

Gabinete do Superintendente Regional – DNIT GO/DF, aos vinte (20) dias do mês de Junho (06) do ano de dois mil e dezesseis (2016), em Goiânia, Capital do Estado de Goiás.

Eng.º Flávio Murilo G. Prates de Oliveira
Superintendente Regional – DNIT GO/DF

Cartório Silva
1º Avenida 85, LT 25/26 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74160-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3936-0360 / (62) 3936-0300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0085
*G5451FTA-33696D-86.
Goiânia, 30 de junho de 2016 - 15:12:24h.
Em Testº _____ da Verdade
Alexandre César Borges
Escrevente
01971606221713094904033
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br
Cartório Silva
1º Registro Civil e Tabelionato de Notas
Av. 85, Qd. 231
Lts. 25/26 St. Marista
CEP 74.160-010
3936-0360 / 3936-0300
Goiânia - GO

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - GO
A 039.699

Cartório Silva
1º Avenida 85, LT 25/26 - Qd. 231 - Setor Marista - Cep 74160-010 - Goiânia - Goiás
Fone: (62) 3936-0360 / (62) 3936-0300
Mateus da Silva - Tabelião
AUTENTICAÇÃO
Confere com a original, Dou Fé. 0068
*G4172832E-38528F-94.
Goiânia, 22 de julho de 2016 - 15:06:45h.
Em Testº _____ da Verdade
André Alves da Silva Pereira Gomes
Escrevente
01971606281335094904952
Consulte em http://extrajudicial.tjgo.jus.br
Cartório Silva
1º Registro Civil e Tabelionato de Notas
Av. 85, Qd. 231
Lts. 25/26 St. Marista
CEP 74.160-010
3936-0360 / 3936-0300
Goiânia - GO

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – GO/DF
Av. 24 de Outubro nº 311, Setor dos Funcionários
Goiânia/GO – CEP: 74.543-100

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE GOIÁS

CREA-GO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1020180001707
Atividade em andamento

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 **MARCO ANTONIO ALVES CANDIDO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **MARCO ANTONIO ALVES CANDIDO** RNP: **1402436963** Registro: **71192/D-MG**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020180123146**..... Tipo: **Obra ou serviço**..Registrada em: **27/06/2018** .. Baixada em: **..**
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020150097135**.....
Empresa contratada: **883 - GOIAS CONSTRUTORA LTDA**.....

Contratante: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

Avenida GOV. JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA. Número: 20..... Bairro: CONJUNTO CAIÇARA..... CEP: 74623-160

Quadra: 00..... Lote: 00..... Complemento: BR-153, KM 3,5..... Cidade: GOIÂNIA.....-GO

E-Mail: ..... Fone: (62....)32654030....

Contrato: 062/2014 - AD-GEJUR Celebrado em: 04/04/2014 Valor R$: 149.458.051,10.

Vinculada a ART: ..... Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Rodovia GO-080, TRECHO: NERÓPOLIS / BR-153-GO. Número: S/N....

Bairro: ZONA RURAL..... CEP: 75469-970.....

Quadra: 00..... Lote: 00..... Complemento: ..... Cidade: NERÓPOILIS / BR-153-GO.....-GO

Data de Inicio: 01/05/2014 Previsão término: 25/02/2019 Coordenadas Geográficas: .....,.....

Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....

Proprietário: **AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS - AGETOP** CPF/CNPJ: **03.520.933/0001-06**

E-Mail: ..... Fone: (62....) 32654030..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - ATUACAO** EXECUCAO TERRAPLENAGEM , 2.572.308,00 METROS QUADRADOS;**2 - ATUACAO** EXECUCAO PAVIMENTACAO ASFÁLTICA , 795.702,00 METROS QUADRADOS;**3 - ATUACAO** EXECUCAO SINALIZACAO HORIZONTAL , 47.460,00 METROS QUADRADOS;**4 - ATUACAO** EXECUCAO MEIO-FIOS , 47.500,00 METROS;**5 - ATUACAO** EXECUCAO SARJETAS , 45.375,00 METROS;**6 - ATUACAO** EXECUCAO SINALIZACAO VERTICAL , 770,00 METROS QUADRADOS;**7 - ATUACAO** EXECUCAO DESCIDAS D'AGUA , 18.392,00 METROS;**8 - ATUACAO** EXECUCAO DEFENSAS , 19.928,00 METROS;**9 - ATUACAO** EXECUCAO BUEIRO , 3.050,00 METROS;

Observações

TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS PARA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA GO-080, NO TRECHO: NERÓPOLIS / BR-153, NESTE ESTADO, COM 63,28 KM DE EXTENSÃO. PROVENIENTE DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 228/2013 - PR-NELIC, CONTRATO Nº 062/2014 - AD-GEJUR.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 07/04/2014 até 30/06/2018.

RESSALVA:

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 18013960 a 18013973, o atestado contendo <14> 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° 1020180001707
Data: 22/08/2018 Hora: 10:42:00
Código de Controle: FGHCUAY

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 70791/2018
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

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Autenticidade nº: 18013960
CAT nº: 102018000170 Página: 001
www.creago.org.br/autenticacao

ATESTADO Nº027/2018

Face ao despacho da DIRETORIA DE OBRAS RODOVIARIAS da AGETOP, exarado no processo protocolado sob o número SEI:201800036006148 e pelo qual o interessado GOIÁS CONSTRUTORA LTDA, requer atestado para fins de comprovação de serviços executados.

Atestamos que a empresa GOIÁS CONSTRUTORA LTDA CNPJ Nº02.649.127/0001-61 executou AGETOP – AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS CNPJ Nº03.520.933/0001-06, serviços **PARCIAIS(1ª até 29ª med.)** de terraplenagem e pavimentação asfáltica e O.A.E da duplicação da Rodovia: GO.080 Trecho: Nerópolis / BR.153. Tendo como responsáveis técnicos pala obra em nível de supervisão **(todo período): Engº Civil JOSÉ CLAIR TOSTES SANABIO – CREA Nº8308/D-MG RNP Nº140342523-0,** em nível de execução e supervisão **(da 14ª med. até a presente data): Engº Civil MARCO ANTÔNIO ALVES CÂNDIDO – CREA Nº71192/D-MG RNP Nº140243696-3,** em nível de execução e supervisão **(da 1ª até 14ªmed.): Engº Civil FERNANDO CICCO FERREIRA – CREA Nº51232/D-MG RNP Nº140090462-5** e em nível de execução **(todo período): Engº Civil GUSTAVO MENDONÇA DE PAIVA – CREA Nº15332/D-GO RNP Nº100697251-0.**

Contrato	: 062/2014-AD-GEJUR
Rodovia	: GO.080;
Trecho	: NERÓPOLIS / BR-153;
Obra	: Terrapenagem e pavimentação asfáltica: 41,440 km;
	: BSCC(2,50 X 2,50)m Estaca 1233 + 10,00m: 63,00m
	: BSCC(4,00 X 3,50)m Estaca 1417 + 14,00m: 33,00m
	: BSCC(2,50 X 2,50)m Estaca 1493 + 17,00m: 24,00m
	: BSCC(2,00 X 2,00)m Estaca 1554 + 07,00m: 49,00m
	: BSCC(2,50 X 2,50)m Estaca 1738 + 05,00m: 48,00m
	: BDCC(2,50 X 2,50)m Estaca 1770 + 02,00m: 71,00m
	: BDCC(2,50 X 2,50)m Estaca 2157 + 16,00m: 45,00m
	: BSCC(3,00 X 3,00)m Estaca 2643 + 17,00m: 58,00m
	: BSCC(2,50 X 2,50)m Estaca 2749 + 04,00m: 23,00m
	: BSCC(2,00 X 2,00)m Estaca 991 + 16,00m: 18,00m
Prazo	: 831 dias corridos
Período de Execução	: 07/04/2014 a 30/06/2018
Medição	: 1ª até 29ª medição parcial

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

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Autenticidade nº: 18013961
CAT nº: 102018000707 Página: 002
www.crea-go.org.br/autenticacao

Valor Executado : R$ 133.287.651,98

Obra/Lote : 1 - DUPLICAÇÃO - TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Grupo de Serviço : 1 - Terraplenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40001	DESM., DEST. E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	2.064.963,630
40002	DESMA., DEST.E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MAIORES DE 15 CM	m2	576.326,700
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	520.921,320
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	2.517.415,330
40015	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	110.753,210
40016	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	431.865,140
40017	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	322.814,110
40018	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	174.114,730
40019	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1000M)	m3	339.279,060
40020	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1001 A 1200M)	m3	187.922,020
40021	ES., CARGA E TRANSP.DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1201 A 1400M)	m3	203.387,690
40022	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1401 A 1600M)	m3	149.374,080
40023	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1601 A 1800M)	m3	156.818,300
40024	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1801 A 2000M)	m3	339.339,000
40026	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3001 A 5000M)	m3	459.639,100
40031	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	51.343,810
40033	ESC., CARGA E TRANSP. DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	72.565,690
40088	ESC., CARGA E TRANSP. DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	112.997,000
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	m3	99.043,810
40458	TRANSP. COM. DE AGREG.-ENROCAMENTO PEDRA JOGADA	m3km	3.248.795,200
40100	COMPACT. A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	1.714.161,430
40101	COMPACT. A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	304.274,890
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	6.778,740
40120	ACAB.E RECOMP. DE EMPRESTIMO	m2	271.706,890

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

Autenticidade nº: 18013962
CAT nº: 102018000707 Página: 003
www.crea-go.org.br/autenticacao

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40010	ESC., CARGA E TRANSP.DE MATERIAL DE 1ª CAT.ATÉ 50M - C/ TRATOR DE ESTEIRAS	m3	6.728,730
40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	m3	9.967,900
40092	ESCAV. E CARGA 3ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	m3	10.347,490
40097	TRANSPORTE LOCAL MAT. 3ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>1,2KM	m3km	16.452,510

Grupo de Serviço : 3 - Pavimentação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	268.505,700
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	118.800,000
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	609.849,420
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO (BASE+SUB-BASE)	m3	241.299,570
40320	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	4.379.225,320
40325	TRANSPORTE DA MISTURA	m3km	4.201.068,090
40335	ESTAB. GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	113.564,510
107056	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO - AREIA 20% E CIMENTO 2% EM PESO - PISTA (AC)	m3	107.148,320
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	506.515,290
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	915.753,860
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE-CBUQ (BC/AC)	m3	45.412,680
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (BC)	m2	509.004,140
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	26.653,250
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	1.231.614,880
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	68.505,890
40456	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BRITA CBUQ FAIXA B	m3km	802.615,260
40457	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BRITA CBUQ FAIXA C	m3km	577.478,850
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	857.004,640
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA	m3km	3.484.707,020

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

Autenticidade nº: 18013963
CAT nº: 102018000707 Página: 004
www.crea-go.org.br/autenticacao

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40456	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA - CBUQ FAIXA B	m3km	657.769,940
40457	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA - CBUQ FAIXA C	m3km	674.202,380
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	T	583,540
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	1.353,180
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	472,840
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	5.513,640
40535	TRANSPORTE COMERCIAL DE MAT. BETUMINOSO - FRIO (DT=54KM)	T	2.409,550
40536	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - QUENTE	t	5.513,640
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3	7.921,900
40470	FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO	m3	1.584,380

Grupo de Serviço : 6 - Drenagem

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)	m3	29.507,080
41302A	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC) (NOVO)	m3	6.656,000
40458	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - (COLCHÃO DRENANTE C/ BRITA)(NOVO)	m3km	316.114,720
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS07 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	9.958,000
41319	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)	m	3.548,200
41324	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC01 (AC/BC)	m	7.599,600
41329	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC04 (AC/BC)	m	28.328,400
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	28.511,120
41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04 (AC/BC)	m	6.376,500
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	53,000
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	30,000
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	264,000
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	19,000
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	2.166,300
41421	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 01 (AC/BC)	m	58,400
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	Ha	14.354,500

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

Autenticidade nº: 18013964
CAT nº: 102018000707 Página: 005
www.crea-go.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 7 - Obras complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	74.366,000
42800	GABIÕES (1,00m)	m3	1.200,000
40458	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - GABIÕES/ COLCHÕES RENO/ ESTABIL. C/ RACHÃO	m3km	43.226,400
45575	GEOTEXTIL BIDIM RT16 OU EQUIVALENTE	m2	1.415,000
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	14.624,000
40820	SINALIZ. HORIZ. C/ TERMOPLÁSTICO P/ ASPERSÃO - HOT SPRAY(1,50MM)	m2	29.887,620
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ RESINA ACRÍLICA	m2	9.761,400
40825	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3,00mm)	m2	1.919,910
45575	CAIAÇÃO	m2	88.050,460
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	32.742,000
40840	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL	un	266,000
40855	SIN. VERT. TOTALM. REFL. PINT. ELETR.	m2	1.227,810
42471	RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSP.)	m	20,000
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	517.082,200
40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	1.044.375,510
40885	FLORESTAMENTO	m2	139.500,000
40890A	REVESTIMENTO VEGETAL POR SEMEADURA MANUAL	m2	18.385,030
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	545.804,650

Grupo de Serviço : 10 - Obras de arte correntes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41345	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=0,60M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	un	4,000
41347	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=1,00M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	un	70,000
41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	M	38,000
41806	CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	827,800
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	22,000
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	1.221,000
41831	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	279,400

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

Autenticidade nº: 18013965
CAT nº: 102018000707 Página: 006
www.crea-go.org.br/autenticacao

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
41841	CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	37,000
41846	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)	un	73,000
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	2,000
41876	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	un	11,000
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	56,000
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	m3	184,010
10.0X	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO, D =1,20m GALV., 1,20m<=H<= 9,00m	m	424,260
10.01	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO, D =1,40m GALV., 1,20m<=H<=11,00m	m	61,400
10.02	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO, D =1,60m GALV., 1,20m<=H<=6,70m	m	75,880
10.03	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO, D =2,20m GALV., 1,80m<=H<=4,90m	m	109,200
10.04	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO, D =2,80m GALV., 2,20m<=H<=5,50m	m	92,100
10.05	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO, D =3,40m GALV., 2,50m<=H<=4,50m	m	22,300

Grupo de Serviço : 29 - Serviços Diversos

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
107190	REMOÇÃO DE POSTE	un	8,000

Grupo de Serviço : 48 - Mobilização e Instalação do Canteiro

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
42000	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (TERRAP./PAVIMENT.)-2%	VB	104.060.188,340
42002	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (TERRAP./PAVIMENT.)-1%	VB	148.965.539,780

Obra/Lote : 11 - CONSTRUÇÃO BSCC(2,5x2,5) - ESTACA 1233+10

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
46610	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (OAE/GAP)-2%	VB	360.857,870

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	433,610

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

Autenticidade nº: 18013966
CAT nº: 102018000707 Página: 007
www.crea-go.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	194,140
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	39,440

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	19,180

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	48,960
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	535,500
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	14,440
41826A	ADUELA PRÉ-MOLDADA 2,50x2,50 (7,50<H<10,00m)	m	37,000

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	27.522,550
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	20.414,410
40456	TRANSPORTE LOCAL C/ CAROC. MAD. - 15T - ADUELAS	tkm	6.552,700

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	24,520

Obra/Lote : 12 - CONSTRUÇÃO BSCC(4x3,5) - ESTACA 1417+14

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
46610	INST. DO CANT. DE OBRAS (OAE/GAP)-2%	VB	232,335,240

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	396,820

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	147,040
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	15,440

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	309,990

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

Autenticidade nº: 18013967
CAT nº: 102018000707 Página: 008
www.crea-go.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	487,180
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	8.905,440
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	149,720

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	16.685,440
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	18.585,580

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	60,500
45245	LIMPEZA GERAL	m2	1.218,840
45260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	19,000

Obra/Lote : 13 - CONSTRUÇÃO BSCC(2,5x2,5) - ESTACA 1493+17

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
46610	INST. DO CANT. DE OBRAS (OAE/GAP)-2%	VB	102.574,610

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	229,500

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	82,320
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	10,290

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	19,900

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	45,570
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	422,290
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	12,020
41826A	ADUELA PRÉ-MOLDADA 2,50x2,50 (5,00<H<10,00m)	m	16,000

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

Autenticidade nº: 18013968
CAT nº: 102018000707 Página: 009
www.crea-go.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	4.762,940
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	8.470,670

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	44,400
45245	LIMPEZA GERAL	m2	709,800
45260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	13,000

Obra/Lote : 14 - CONSTRUÇÃO BSCC(2x2) - ESTACA 1554+7

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
46610	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (OAE/GAP)-2%	VB	76.053,630

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	351,220

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	128,280
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	5,830

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	15,380

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	40,810
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	353,810
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	7,900
41826A	ADUELA PRÉ-MOLDADA 2,00x2,00 (1,00<H<2,50m)	m	16,000

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	TRANSP. COM. DE MATERIAL BÁSICO	tkm	3.912,380
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	6.948,650
40456	TRANSPORTE LOCAL C/ CAROC. MAD. - 15T - ADUELAS	tkm	1.656,640

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

Autenticidade nº: 18013969
CAT nº: 102018000170? Página: 010
www.creago.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	24,520
45245	LIMPEZA GERAL	m2	509,500

Obra/Lote : 16 - CONSTRUÇÃO BDCC(2,5x2,5) - ESTACA 1770+2

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
46610	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (OAE/GAP)-2%	VB	218.988,000

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	299,500

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	139,500
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	22,500

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	46,480

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	105,850
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	1.285,710
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	43,610
41826A	ADUELA PRÉ-MOLDADA 2,50x2,50 (2,50<H<5,00m)	m	21,500

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	48.156,250
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	13.546,000
40456	TRANSPORTE LOCAL C/ CAROC. MAD. - 15T - ADUELAS	tkm	10.380,000

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	37,250
45245	LIMPEZA GERAL	m2	713,000

Obra/Lote : 17 - CONSTRUÇÃO BDCC(2,5x2,5) - ESTACA 2157+16

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

Autenticidade nº: 18013970
CAT nº: 102018000707 Página: 011
www.crea-go.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
46610	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (OAE/GAP)-2%	VB	146.335,000

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. Iª CAT.	m3	224,580

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	100,770
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	12,600

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	14,160

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	32,180
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	391,210
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	13,270
41826A	ADUELA PRÉ-MOLDADA 2,50x2,50 (1,00<H<2,50m)	m	17,500

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	38.553,140
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	10.752,620
40456	TRANSPORTE LOCAL C/ CAROC. MAD. - 15T - ADUELAS	tkm	6.354,290

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	32,180
45245	LIMPEZA GERAL	m2	534,720

Obra/Lote : 18 - CONSTRUÇÃO BSCC(3x3) - ESTACA 2643+17

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
46610	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (OAE/GAP)-2%	VB	147.914,640

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

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

Autenticidade nº: 18013971
CAT nº: 102018000707 Página: 012
www.crea-go.org.br/autenticacao

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	198,650

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	82,940
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	10,400

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	293,800

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	420,360
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	5.170,430
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	88,140

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	44.109,100
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	8.081,760

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	45,200
45245	LIMPEZA GERAL	m2	609,520

Obra/Lote : 19 - CONSTRUÇÃO BSCC(2,5x2,5) - ESTACA 2749+4

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
46610	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (OAE/GAP)-2%	VB	123,340,500

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	222,750

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	79,520
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	9,940

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	19,900

Av. Governador José Ludovico de Almeida Nº 20 (BR–153 KM 3.5) Conjunto Caiçara - Fone: (0xx62) 265 –4000/ 4001– Fax: (0xx62) 265-4016 – CEP 74623-160 –Goiânia-GO

Autenticidade nº: 18013972
CAT nº: 102018000707 Página: 013
www.creago.org.br/autenticacao

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	45.570
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	422.350
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	11.990
41826A	ADUELA PRÉ-MOLDADA 2,50x2,50 (2,50<H<5,00m)	m	23.000

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	TRANSP.COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	36.657.420
40455	TRANSP.COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	11.056.310
40456	TRANSPORTE LOCAL C/ CAROC. MAD. - 15T - ADUELAS	tkm	5.172.340

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	45.570
45245	LIMPEZA GERAL	m2	742.500
45260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	13.000

Obra/Lote : 21 - CONSTRUÇÃO BSCC(2,0x2,0) - ESTACA 991+16 PE, ESC 0° (2 BOCAS)

Grupo de Serviço : 45 - Serviços Preliminares OAE

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
46610	INST. DO CANT. DE OBRAS (OAE/GAP)-2%	VB	95.648.630

Grupo de Serviço : 51 - Escavação

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	344.270

Grupo de Serviço : 52 - Infra - Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	186.250
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	6.010

Grupo de Serviço : 56 - Escoramento

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	12.060

Grupo de Serviço : 57 - Super-Estrutura

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	29.310
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	289.460

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

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

Autenticidade nº: 18013973
CAT nº: 102018000707 Página: 014
www.creago.org.br/autenticacao

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	6,570
41826A	ADUELA PRÉ-MOLDADA 2,0x2,0 (5,00<H<7,50m)	m	18,000

Grupo de Serviço : 58 - Transportes

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	862,220
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	6.323,310
40456	TRANSPORTE LOCAL C/ CAROC. MAD. - 15T - ADUELAS	tkm	1.220,440

Grupo de Serviço : 61 - Serviços Complementares

Código	Descrição	Unid.	Qtde. Exec.
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	24,500
45245	LIMPEZA GERAL	m2	557,000
42260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	7,000

Era o que tínhamos a ATESTAR, tendo em vista as informações prestadas pelo Engenheiro: JARDEL MAGALHÃES CALDAS, Fiscal da Obra.

E para que surta os efeitos legais, o presente atestado vai assinado pelas chefias abaixo.

Goiânia, 07 de agosto de 2018.

JAYME EDUARDO RINCON
PRESIDENTE
CELSO FLORES PINTO
Secretário Executivo do Conselho de Gestão da Agetop

ANTONIO WILSON PORTO
DIRETOR DE OBRAS RODOVIARIAS
Engº Civil - CREA - GO - 2310/D

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

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557820/2011

*** CERTIDÃO VÁLIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVA(S) ***

*** ACOMPANHA ESTA CERTIDÃO ATESTADO(S) CONTENDO 14 FOLHA(S) ***********

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TÉCNICO QUE NOS ARQUIVOS DESTE CREA, CONSTA(M) ART(S)
EM NOME DO PROFISSIONAL: .....

EDYANO BITTENCOURT COUTINHO.....

Registro.....: 1997105158.....

Título Profissional.....: ENGENHEIRO CIVIL .....

ART Nº AJ06467 - de 12/08/2004..... Natureza: OBRA E SERVICO.....

EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....

Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....

Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): SUPERVISAO TECNICA.....

Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....

(2): OUTROS.....

Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....

(2): OUTROS.....

Informação Complementar: .....

EXECUCAO DE OBRAS DE COMPLEMENTACAO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DE .....

JACAREPAGUA-RJ .....

Nº do contrato: 069/2004-DP.....

Quantificação: 180.00 km.....

Data de Início: 22/06/2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....79 Mes(es)20 dia(s).....

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 4.320 .....

Valor do Contrato/Honorário: R$ 59.700.686,66.....

Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....

Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....

RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....

.....

(CONTINUA)

Rua Buenos Aires nº 40 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20070-022 - Tel: (21) 2179-2080 - TELECREA: (21) 2179-2007 - www.crea-rj.org.br - crea@crea-rj.org.br

Mod 04015

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557596/2011)

ART Nº AN88095 - de 07/03/2007..... Natureza: OBRA E SERVIÇO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
6º TERMO ADITIVO DE MODIFICAÇÃO DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM ACRÉSCIMO DE ...
VALOR. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 100,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....,78 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 18.414.897,51.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº AO26810 - de 26/03/2007..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
3º TERMO ADITIVO DE MODIFICAÇÃO DE ITENS DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM ALTERAÇÃO DO ...
VALOR. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 100.00 km.....

(CONTINUA)

Rua Buenos Aires nº 40 Centro Rio de Janeiro - RJ - 20070-022 - Tel: (21) 2179-2000 - TELECREA: (21) 2179-2007 - www.crea-rj.org.br - crea-rj@crea-rj.org.br

Mod. 04815

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....,70 mes(es)20 dia(s).....
Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 4320 .....
Valor de Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº AO26839 - de 26/03/2007..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complemenotar: .....
4º TERMO ADITIVO DE PRORROGACAO DE PRAZO POR 180 DIAS .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 180.00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....,70 mes(es)20 dia(s).....
Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 4320 .....
Valor de Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº AO26839 - de 26/03/2007..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

(CONTINUA)

Rua Buenos Aires nº 40 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20070-022 - Tel: (21) 2179-2008 - TELEOBRA: (21) 2179-2007 - www.crea-rj.org.br - crea-rj@crea-rj.org.br

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 887590/2011)

Atividade técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
5º TERMO ADITIVO DE PRORROGACAO DE PRAZO POR 180 DIAS .....
Nº do contrato: 069/2004-DF.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....
Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 4320 .....
Valor de Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº A026803 - de 26/03/2007..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
1º TERMO ADITIVO PARA REAJUSTAMENTO CORRESPONDENTE A 1º ANUALIDADE .....
Nº do contrato: 069/2004-DF.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....
Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 4320 .....
Valor de Contrato/Honorário: R$ 7.521.023,19.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

(CONTINUA)

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557594/2011)

Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº AO13198 - de 26/03/2007..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
7º TERMO ADITIVO DE MODIFICAÇÃO DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMETÁRIA SEM ALTERAÇÃO DE ....
VALOR. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 100.00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....70 mes(es)20 dia(s).....
Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 4320 .....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº AO26817 - de 26/03/2007..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....

(CONTINUA)

Rua Buenos Aires nº 40 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20070-022 Tel. (21) 2179-2000 - TELECREA (21) 2179-2007 - www.crea-rj.org.br - crea-rj@crea-rj.org.br

Mod. 04015



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

Informação Complementar: .....
3º TERMO ADITIVO DE VALOR P/ REAJUSTAMENTO CORRESPONDENTE A 2º ANUALIDADE. .....
Nº do contrato: 069/2004-DF.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....
Nº Homem Hora/Jornada de Trabalho: 4320 .....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 6.525.212,90.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº AO52018 - de 20/07/2007..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
9º TERMO ADITIVO DE SUSPENSAO DE PRAZO POR 60 DIAS .....
Nº do contrato: 069/2004-DF.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....
Valor de Contrato/Honorário: R$ 57.708.686,64.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº AO52009 - de 20/07/2007..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....

(CONTINUA)

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
10º TERMO ADITIVO DE PRORROGACAO DE PRAZO POR 337 DIAS. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 180.00 Km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vinculado a ART principal Nº: AJ12247 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº AO52017 - de 20/07/2007..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200416.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
8º TERMO ADITIVO DE PRORROGACAO DE PRAZO POR 23 DIAS. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 180,00 Km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....
Valor de Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....

(CONTINUA)

Rua Buenos Aires nº 48 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20070-022 - Tel: (21) 2179-2000 - TELECREA: (21) 2179-2007 - www.crea-rj.org.br - crea-rj@crea-rj.org.br

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....

Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....

RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....

.....

ART Nº MO00019771 - de 05/03/2008..... Natureza: OBRA E SERVICO.....

EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....

Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....

Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): SUPERVISAO TECNICA.....

Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....

Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....

Informação Complementar: .....

11º TERMO ADITIVO DE VALOR PARA REAJUSTAMENTO CORRESPONDENTE A 4ª ANUALIDADE .....

Nº do contrato: 069/2004-DP.....

Quantificação: 160,00 km.....

Data de Início: 22/06/2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....

Valor do Contrato/Honorário: R$ 3.730.471,47.....

Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....

Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....

RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....

.....

ART Nº MO00019770 - de 05/03/2008..... Natureza: OBRA E SERVICO.....

EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....

Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....

Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): SUPERVISAO TECNICA.....

Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....

Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....

Informação Complementar: .....

(CONTINUA)

Rua Buenos Aires nº 40 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20070-022 - Tel: (21) 2179-2000 - TELEFAX: (11) 2179-2007 - www.crea-rj.org.br - crea-rj@crea-rj.org.br

Mod. 04015

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

12º TERMO ADITIVO DE MODIFICAÇÃO DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM ALTERAÇÃO DE ..
VALOR. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....76 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº M0000026871 - de 13/01/2009..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
14º TERMO ADITIVO DE PRORROGACAO DE PRAZO POR 540 DIAS. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....76 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº IN00217695 - de 13/01/2009..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....

(CONTINUA)

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
19º TERMO ADITIVO DE SUSPENSÃO DE PRAZO POR 180 DIAS. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....76 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 57.700.696,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº IN80226194 - de 03/02/2009..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200414.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
15º TERMO ADITIVO DE VALOR PARA REAJUSTAMENTO CORRESPONDENTE A 5º ANUALIDADE. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 1,00 UN.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....76 mes(es)20 dia(s).....
Valor da Contrato/Honorário: R$ 2.953.331,24.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº IN00232924 - de 03/03/2009..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
APOSTILA DE REAJUSTAMENTO DE PREÇOS REFERENTE A 3ª ANUALIDADE. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....,78 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 8.135.049,15.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº IN00294957 - de 18/09/2009..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
16º TERMO ADITIVO DE VALOR PARA REAJUSTAMENTO CORRESPONDENTE À 6ª ANUALIDADE. .....

(CONTINUA)

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 100,00 km.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....76 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 6.323.971,19.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº MO00019772 - de 22/03/2010..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
17º TERMO ADITIVO DE MODIFICAÇÃO DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM ALTERAÇÃO DE ..
VALOR. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 100,00 KM.....
Data de Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº IN00363193 - de 30/04/2010..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRAÇA MAUA.....

(CONTINUA)

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIREÇÃO DE OBRA.....
(2): EXECUÇÃO DE OBRA.....
(2): SUPERVISÃO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
19º TERMO ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO POR 360 DIAS .....
Nº do contrato: 069/2004-DF.....
Quantificação: 100,00 km.....
Data do Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....,79 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,66.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vinculada à ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 13/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2093351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº IN00363107 - de 30/04/2010..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1992200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 3 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIREÇÃO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
10º TERMO ADITIVO DE REDUÇÃO DO VALOR DO REAJUSTAMENTO CORRESPONDENTE A 6º .....
ANUALIDADE, APÓS A 5º RERRATIFICAÇÃO DE ITENS SEM ALTERAÇÃO DO VALOR. .....
Nº do contrato: 069/2004-DF.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data do Início: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....79 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 1.021.690,23.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

(CONTINUA)

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº IN00429111 - da 06/10/2010..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1991200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
20º TERMO ADITIVO DE VALOR PARA REAJUSTAMENTO CORRESPONDENTE A 7ª ANUALIDADE. .....
Nº do contrato: 069/2004-DP.....
Quantificação: 180,00 km.....
Data de Inicio: 22/06/2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....
Valor do Contrato/Honorário: R$ 1.162.265,60.....
Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vincula a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
RNP Nº: 2003351647.....ENGENHEIRO CIVIL .....
.....
ART Nº IN00458570 - da 17/12/2010..... Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE: DELTA CONSTRUCOES S/A e Reg: 1991200446.....
Contratante: CIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS-CEDAE.....
Endereço: RUA SACADURA CABRAL 103 2 ANDAR DP - PRACA MAUA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Técnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade (1): SANEAMENTO.....
Complemento (1): REDE DE ESGOTO.....
Informação Complementar: .....
21º TERMO ADITIVO DE MODIFICAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, SEM ALTERAÇÃO DE VALOR. ...

(CONTINUA)

Rua Buenos Aires nº 40 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20070-022 - Tel: (21) 2179-2600 - TELECREA: (21) 2179-2007 - www.crea-rj.org.br - crea-rj@crea-rj.org.br

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 557590/2011)

Nº do contrato: 069/2004-DF.....

Quantificação: 180,00 km.....

Data de Início: 22/06/2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....78 mes(es)20 dia(s).....

Valor do Contrato/Honorário: R$ 57.700.686,65.....

Endereço: AVENIDA AYRTON SENNA 1791 - JACAREPAGUÁ.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vinculado a ART principal Nº: AJ12267 - Data de Pagamento: 12/08/2004.....

Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....

RNP Nº: 2003151647.....ENGENHEIRO CIVIL .....

.....

RESSALVAS: .....

O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA ELÉTRICA (EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E MONTAGEM DE SUBESTAÇÃO E TRANSFORMADOR), ENGENHARIA MECÂNICA (MONTAGEM DE CONJUNTO MOTOR-BOMBA) E ENGENHARIA AGRONÔMICA (DESMATAMENTO) o(s) qual(is) é(são) atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica de um ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO MECÂNICO E ENGENHEIRO AGRÔNOMO. .....

Rio de Janeiro, 31 de Agosto de 2011

ROSIANE DA SILVA MOULIN CURTI
COORDENADORA DE ACERVO TÉCNICO
(Por DELEGAÇÃO)

Folha 15/15

Rua Buenos Aires nº 40 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - 20070-022 - Tel: (21) 2179-2000 - TELECREA: (21) 2179-2007 - www.crea-rj.org.br - crea-rj@crea-rj.org.br

CEDAE

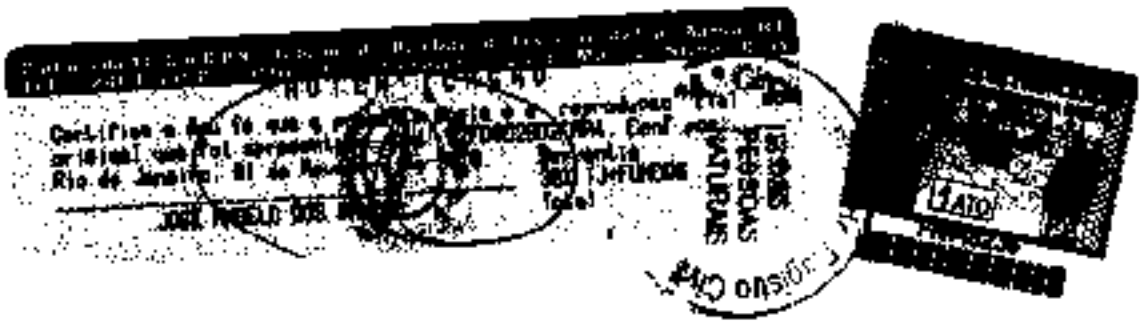
Rio de Janeiro

ATESTADO TÉCNICO PARCIAL – ABJ-DT nº 002/2010

Atesto em nome da COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – CEDAE, inscrita no CNPJ sob o nº 33.352.394/0001-04, Inscrição Estadual nº 84.780.707, que a empresa **DELTA CONSTRUÇÕES S.A.**, sediada a Av. Rio Branco, nº 156 – 4º andar, Centro – Rio de Janeiro, inscrito no CNPJ sob o nº 10.788.628/0001-57, está executando as "**OBRAS DE COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JACAREPAGUÁ NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO – RJ**", objeto do contrato CEDAE nº 069/2004(DF), assinado em 21/06/2004, tendo como valor inicial de contrato a importância de R$ 57.700.686,66, e valor atual, com aditivos, a importância de R$ 72.115.584,17 (setenta e dois milhões, cento e quinze mil, quinhentos e oitenta e quatro reais e dezessete centavos), com data de início da execução 22/06/2004 e término previsto para 09/01/2011, em regime de empreitada por preço unitário e tendo como Responsáveis Técnicos os Engenheiros: ***Fernando Antônio Cavendish Soares***, Eng. Civil, CREA-RJ nº 127306/D; ***Carlos Roberto Duque Pacheco***, Eng. Civil, CREA-PE nº 008457/D; ***Edyano Bittencourt Coutinho***, Eng. Civil, CREA-BA nº 24301/D; ***José Luiz da Silva***, Eng. Civil, CREA-PE nº 6859/D, ***Ivan Azevedo Barbosa***, Eng. Civil, CREA-PE nº 030584/D; ***Marco Antônio Alves Cândido***, Eng. Civil, CREA-MG nº 0071192/D; ***Manoel Prestrello Neto***, Eng. Mecânico, CREA-PE nº 16234/D; ***Márcio Luis da Silva***, Eng. Elétrico Mod. Eletrônica e Eng. de Segurança do Trabalho, CREA-RJ nº 161251/D; ***Último Antônio Alves Lopes***, Eng. Civil e Eng. de Segurança do Trabalho, CREA-RJ nº 891012676/D. **DESCRIÇÃO DA OBRA EM EXECUÇÃO**: As obras estão sendo executadas sob o Regime de Empreitada por Preços Unitários, com fornecimento integral de todos os materiais, mão de obra, máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias ou úteis à execução das obras até sua conclusão. As Obras de Complementação do Esgotamento Sanitário de Jacarepaguá contemplam a execução de Rede Coletora de Esgoto, Linhas de Recalque, e Estações Elevatórias, sendo os principais serviços relacionados a seguir: **Execução de Linha de Recalque em Curicica I e Curicica II e Taquara** com 4.277,70m em ferro fundido dúctil com revestimento interno em cimento aluminoso, classe K-7, com diâmetro nominal de 400 mm e 553,00 m com diâmetro nominal de 250 mm , num total de 4.830,70m; **Travessia Rio Guerenguê** - foi executado 01 (uma) travessia aérea, com 27,77m de vão livre em aço carbono com diâmetro nominal de 400 mm. Localizado na Estrada dos Bandeirantes; **Execução de Rede Coletora de Esgoto nas Bacias dos bairros: Curicica, Taquara: Rede Coletora de Esgoto em Tubo de PVC VINILFORT**, sendo 23.307,05m com diâmetro nominal de 100 mm ; 58.258,50m com diâmetro nominal de 150mm, 3.522,90m com diâmetro nominal de 200mm, 2.914,80m com diâmetro nominal de 250mm, 2.489,30m com diâmetro nominal de 300mm ,num total 90.492,55m. **Tronco Coletor de Esgoto em Tubo de Concreto Armado EA2 com Junta Elástica**, sendo 358m com diâmetro nominal de 400 mm, 1.395,00 com diâmetro nominal de 500 mm, 1.182,00m com diâmetro nominal de 600 mm, num total 2.915,00m; **Tronco Coletor de Esgoto executada pelo MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND-SHIELD)** em Tubo de cravação JP ("Jacking Pipe") com 502,50 com diâmetro nominal de 900mm, 539,50m com

RESSALVA: O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA ELÉTRICA (EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E MONTAGEM DE SUBESTAÇÃO E TRANSFORMADOR), ENGENHARIA MECÂNICA (MONTAGEM DE CONJUNTO MOTOR-BOMBA) E ENGENHARIA AGRONÔMICA (DEDETIZAÇÃO) o(s) qual(is) e(são) atribuição(ões) que exige(m) responsabilidade técnica de um ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO MECÂNICO E ENGENHEIRO AGRÔNOMO.. Rio de Janeiro - 31/08/2011

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de números: AJ04467 AH88095 AO13198 AO26803 AO26810 AO26817 AO26832 AO26819 AO52009 AO52017 AO52018 IN00217695 IN00226194 IN00232924 IN00294957 IN00363107 IN00363193 IN00429111 IN00458570 M0000019770 M0000019771 M0000019772 M0000026871 , fazendo parte integrante da certidão número: 587194/2011, folha número: 16/29. Rio de Janeiro - 31/08/2011



diâmetro nominal de 600mm; num total de 1042,00m; **Tronco Coletor de Esgoto executada pelo METODO N.A.T.M com 118,44m de extensão com diâmetro nominal de 1.500mm; Estação Elevatória de Curicica 02 com capacidade de recalque de (198 l/s), tendo suas principais características a seguir descritas:** a Estação Elevatória possui área de, 443,15 m² em Parede Diafragma com espessura de 0,40m. A Esteção Elevatória de Esgoto tem 3 (três) Bombas Re-autoescorvantes e a potência instalada de cada Bomba é de 60CV. Conjunto de 1 (uma) grade mecanizada e 1(uma) grade manual ,com 5 (cinco) Stop-Logs e 5 (cinco) comportas em aço inox de diâmetro 0,60 m, sentido duplo de fluxo com haste, pedestal e atuadores elétricos. Cabine de Medição de 225 KVA e Subestação Simplificada com capacidade de 225 KVA,15 KV, sendo 1 (um) transformador 225 KVA , Trifásico com tensão de transformação de 13,8 / 220-127V , Padrão Light. No mapa de medição estão discriminados os serviços e quantitativos executados no período de 22/06/2004 à 23/09/2010 conforme descritos a seguir: 01.- SERVIÇOS DE ESCRITORIO LABORATÓRIO E CAMPO; SONDAGEM A PERCUSSAO EM TERRENO COMUM,INCLUSIVE ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO DE 3" INCLUSIVE DESLOCAMENTO E INSTALACOES NO CANTEIRO.-01.003.001-0-M-94,90; DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO COM TRATOR D7-01.006.004-0-M2-1.350,00 ; CRAVACAO E RETIRADA DE PONTEIRA FILTRANTE-01.007.020-0-UN-3.343,00; MANUTENCAO E OPERACAO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO-01.007.025-0-DIA-485,00; DESPESAS DE ENERGIA DE SISTEMA REBAIXAMENTO-01.007.030-0-CVXH-129.480,00; MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM A PERCUSSAO COM TRANSPORTE ATE 50KM-01.008.050-0-UN-2,00;LOCACAO DE EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA EXECUCAO DE LEVANTAMENTOS CADASTRAIS INCLUINDO OS EQUIPAMENTOS,VIATURAS E NO MINIMO 3 AUXILIARES.-01.016.115-0-H-404,00;MARCACAO DE OBRA,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA . ENVOLVENTE-01.018.001-0-M2-1.350,00;LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MÁRCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRÉ-LOCAÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIÇÃO O PERÍMETRO Á CONSTRUIR-01.018.002-0-M-811,00;PROJETO EXECUTIVO-01.050.001-8-GLOBAL-1,25;02.-CANTEIRO DE OBRA-;TAPUME PARA VEDACAO E PROTECAO EXECUTADO COM CHAPAS DE COMPENSADO ESPESSURA 6MM-02.001.001-0-M2-2.462,00; BARRACAO DE OBRA EM COMPENSADO E TABUA DE PINHO,TELHAS ONDULADAS CIMENTO AMIANTO CONSTANDO DE ESCRITORIO, SANITARIOS,DEPOSITOS,TORRE COM CAIXA DAGUA 500L INCLUSIVE INSTALACOES, APARELHOS SANITARIOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS 02.004.002-0-M2-720,00; ALUGUEL DE CONTAINER(MODELOMETÁLICO IÇÁVEL) TIPO ESCRITÓRIO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,20 DE LARGURA,6,20M DE COMPRIMENTO E 2,5M DE ALTURA,COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO,CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALAÇÕES ELETRICAS (EXCLUSIVE TRANSPORTE(VIDE ITEM 04.005.300) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.015)-02.006.010-0-UN x MES-5,19; ALUGUEL DE CONTAINER TIPO ESCRITORIO, ICAVEL,MEDINDO 2,2X6,2M E 2,5M DE ALTURA,TETO COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO,COM INSTALACAO ELETRICA E HIDROSSANITARIA C/1 VASO E 1 LAVATORIO -02.006.015-0-UN.MES-23,00 ;GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIROS DE OBRAS, ESTRUTURADOS EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de nGmeronero. AJC6457 AN88095 AO13190 AO26803 AO26816 AO26817 AO26832 AO26839 AO52009 AO52017 AO52018 IN00217695 IN00226194 IN00232934 IN00194957

IN00383107 IN00363193 IN00429111 IN00458570 M0000019770 M0000019771 M0000019772 M0000026871 , fazendo parte integrante da certidão nGmero: 157588/2011, folha nGmero: 17/20.RIO DE JANEIRO - 31/08/2011



AMIANTO ONDULADA, DE 6mm DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO-02.010.001-0-M2-680,00; CERCA PROTETORA DE VALA COM MONTANTES FINCADOS CADA 2M E 2 TABUAS HORIZ. DE 1"X12" MOBILIZACAO-02.011.002-0-M-172,00; CERCA PROTETORA DE VALA COM MONTANTES FINCADOS CADA 2M E 2 TABUAS HORIZ. DE 1"X12" COLOCAÇÃO E RETIRADA-02.011.003-0- M - 312,00 ; CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA (CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO), INCLUSIVE: APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA.-02.011.010-0-M2-134.576,21;PLACA DE OBRA,MODELO CEDAE-02.020.001-0-M2-28,00 ;BARRAGEM DE BLOQUEIO PARA DESVIO DE TRANSITO MOBILIZACAO COM REAPROVEITAMENTO DE 40 VEZES-02.020.005-0-M-8.832,07; BARRAGEM DE BLOQUEIO PARA DESVIO DE TRÂNSITO, COLOCAÇÃO E RETIRADA.-02.020.006-0-M-13.264,80;PLACAS DE IDENTIFICACAO DE OBRA EM VIA URBANA MOBILIZACAO -02.020.007-0-UN-253,00;PLACAS DE IDENTIFICACAO DE OBRA EM VIA URBANA COLOCACAO E RETIRADA-02.020.008-0-UN-2.971,00;SEMAFORO P/SINALIZACAO NOTURNA DE VALAS MOBILIZACAO-02.020.009-0-UN-1.443,00; SEMAFORO P/SINALIZACAO NOTURNA DE VALAS COLOCACAO E RETIRADA-02.020.010-0-UN-4.414,00; PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA MOBILIZACAO -02.020.011-0-UN-877,29;PLACAS DE SINALIZACAO PREVENTIVA COLOCACAO E RETIRADA-02.020.012-0-UN-10.537,00;03.-MOVIMENTO DE TERRA; ESCAVAÇÃO MANUAL VALA CAVA, 1A CATEG.ATE 1,5 M PROF.-03.001.001-0-M3-8.046,66; ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA AREIA, ARGILA OU PICARRA, ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE-03.001.001-1-M3-5.244,47; ESCAVACAO E REATERRO DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA PARA LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO-03.001.095-0-M-19.001,06; ESCAVACAO COM AR COMPRIMIDO VALA OU CAVA,2a CATEGORIA (ROCHA MUITO DECOMPOSTA), PROFUNDIDADE ATE 1,5M-03.008.010-0-M3-400,00; ESCAVAÇÃO COM AR COMPRIMIDO DE VALA CAVA,3A CATEG(ROCHA SA FRATURADA). PROFUNDIDADE ATE 1,5M-03.008.050-0-M3-264,60;ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR TRATOR COM POTÊNCIA EM TORNO DE 80CV COM LÂMINA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHÃO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PÉ DE CARNEIRO CONVENCIONAL, DE 2 (DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2 (DOIS) SERVENTES, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA-03.010.001-0-M3-57,87; REATERRO DE VALA COM PO DE PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS-03.015.010-0-M3-162.275,24; ESCAVACAO MECANICA VALA OU CAVA NAO ESCORADA 1a. CATEGORIA C OM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, ATE 1,5m DE PROFUNDIDADE EM SUBSOLO CONGESTIONADO (PEDRAS, INSTALACOES, ETC) EXCLUSIVE ESGOTAMENTO-03.020.030-0-M3-905,21; ESCAVACAO MECÂNICA DE VALA OU CAVA ESCORADA 1a. CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, ATE 1,5m DE PROFUNDIDADE EM SUBSOLO CONGESTIONADO (PEDRAS, INSTALACOES, ETC...) EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO-03.020.060-0-M3-105.209,85; ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALA OU CAVA ESCORADA, 1A CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA ENTRE 1,5 E 3,0M PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO-03.020.085-0-M3-61.607,37; ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALA OU CAVA ESCORADA, 1A CATEG. COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA ENTRE 3,0 E 4,5 M PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO-03.020.090-0-M3-12.035,07; ESCAV.MEC.VALA OU CAVA

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de números: AJ06167 AM68095 AO13198 AO26801 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO52009 AO52017 AO52018 IN00217695 IN00226194 IN00232924 IN00294957

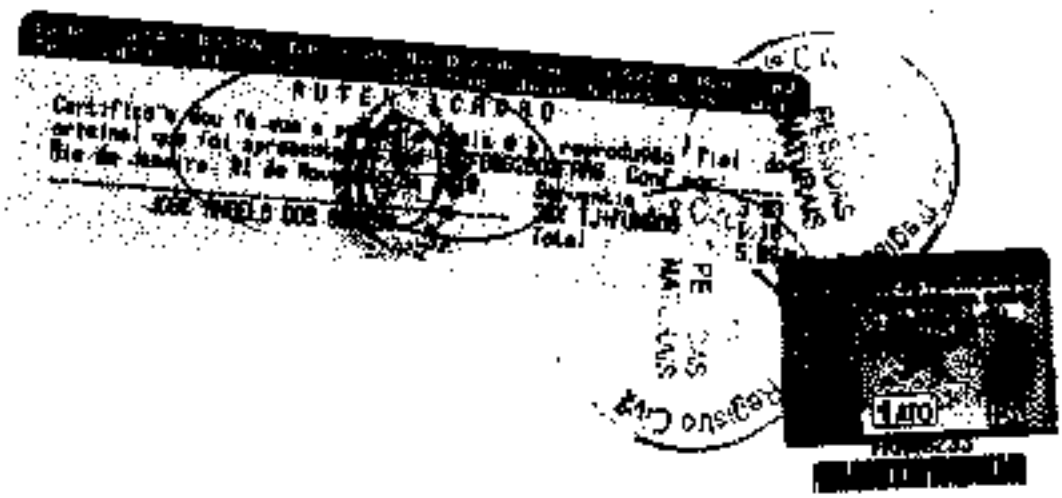
IN00363107 IN00363193 IN00429311 IN00458570 M0000019770 M0000019771 M0000019772 M0005026671 , fazendo parte integrante da certidão número: 557590/2011, folha número: 18/29.RIO DE JANEIRO - 31/08/2011



ESCORADA,1A CATEG.COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA ENTRE 4,5 E 6,0 M PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO-03.020.100-0-M3-1.665,22; ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA OU CAVA ESTRONCADA,1A CATEG.ACIMA DE 6M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO-03.020.110-1-M3-318,56;04.-TRANSPORTES; TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, EM CAMINHAO DE CARROCERIA DE MADEIRA-04.005.006-0-T.KM-20.278,78;TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA;EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DE SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM /H,EM CAMINHAO BASCULHANTE A OLEO DIESEL,C OM CAPACIDADE UTIL DE 8T-04.005.121-0-T.KM-11.948.830,15; TRANSPORTE DE CONTAINER, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA.-04.005.300-0-UNxKM-598,60; CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA MATERIAL A GRANEL EM CAMINHAO-04.006.008-0-T-14.659,52;CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOLOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA,A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5t, INCLUSIVE TEMPO DE CARGA DESCARGA E MANOBRA-04.006.013-0-T-564,12;CARGA E DESCARGA MECANICA MATERIAL A GRANEL EM CAMINHAO ,INCLUSIVE EQUIPAMENTO CARREGADOR-04.011.051-0-T-352.701,13; CARGA E DESCARGA DE CONTAINER-04.013.015-0-UN-17,00;TRANSPORTE ATÉ 25KM, MONTÁGEM E DESMONTAGEM DE BATE ESTACAS COM MARTELO PESANDO ATÉ 1,50T, COM OU SEM TORRE, INCLUSIVE HORAS IMPRODUTIVAS DA EQUIPE E DO EQUIPAMENTO NA IDA, VOLTA, NA MONTÁGEM E NA DESMONTÁGEM PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 25KM ACRESCENTAR 0,60% PARA CADA KM ADICIONAL.-04.025.200-0-UN-45,00;05.-SERVIÇOS COMPLEMENTARES;DEMOLICAO MANUAL DE PISOS CIMENTADOS, INCL.BASE-05.001.018-0-M2-13.200,25;FURO EM CONCRETO ARMADO COM PERFURATRIZ ELÉTRICA , D= 16MM, COM PROFUNDIDADE EM TORNO DE 30CM , PARA ANCORAGEM DE ARMAÇÃO, INCLUINDO A ARMAÇÃO E ADESIVO PARA O AÇO.-05.001.091-6-M-371,00; LEVANTAMENTO DE MEIOS FIOS RETOS OU CURVOS-05.001.142-0-M-7.266,00;LEVANTAMENTO DE PARALELEPIPEDOS-05.001.143-0-M2-28.143,50; DEMOLICAO COM AR COMPRIMIDO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EXCLUSIVE BASE COM e=10CM-05.002.006-0-M2-91.410,63;DEMOLICAO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE CONCRETO ARMADO, VISANDO À EXPOSIÇÃO OU RETIRADA DE ARMADURA.-05.002.013-0-M3-81,62; DEMOLICAO COM AR COMPRIMIDO DE BASES DE MACADAME BETUMINOSO-05.002.016-0-M3-12.778,76; ESGOTAMENTO DE VALA CAVA PARA BOMBEAMENTO DIRETO 05.010.005-0-CVH-183.849,20; ESCORAMENTO SIMPLES ABERTO DE VALA, POUCA PROFUNDIDADE, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL-05.011.002-0-M2-1.504,70; CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8" , PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIA, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA MEDIDA PELA ÁREA DA CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO,TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA-05.013.002-0-M2-577,20;CHAPA DE AÇO PARA TRAVESSIA PROVISORIA SOBRE VALAS-COLOCACAO E RETIRADA ADICIONAIS-05.013.003-0-M2-7.610,40;CERCA DE VEDACAO EM ESTRUTURA DE PEROBA,REVESTIMENTO DE TELA ALVANIZADA,ARAME 12,COM PINTURA, 2 DEMAOS DE CARBOLINEUM-05.035.003-0-M2-168,00;ESCORAMENTO DE VALA OU CAVA COM PRANCHADA HORIZONTAL PINHO 3a.,PERFIL METÁLICO H 6"x6" COM FORNECIMENTO MATERIAL TERRENO MEDIA

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de números: AJ06447 AJ68895 AO13198 AO26801 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO52009 AO52017 AO52018 IN00217695 IN00226194 IN00233924 IN00284947

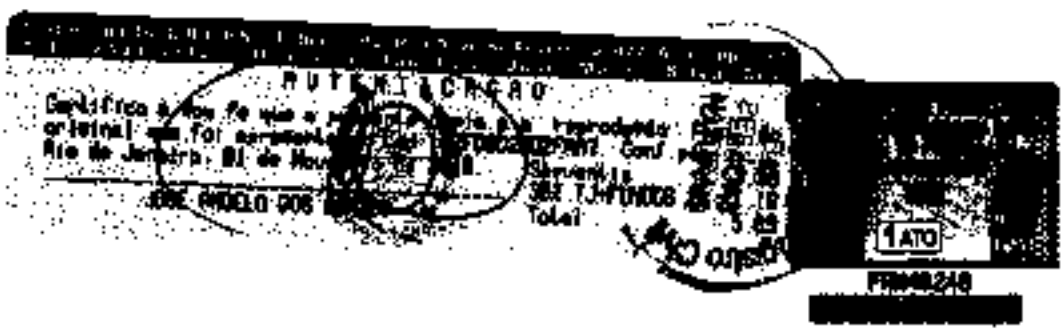
IN00363107 IN00363193 IN00428111 IN00458170 M000019770 M000019771 M000019772 NO00026871 , fazendo parte integrante da certidão número 87590/2011, folha numero: 19/29. RIO DE JANEIRO - 31/08/2011



RESISTENCIA-05.077.001-0-M2-1.445,71; ESCORAMENTO / ENSECADEIRA COM CHAPAS METALICAS DE VALA CAVA ATE 4,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA NA CRAVACAO E RETIRADA DAS CHAPAS-05.080.025-0-M2-272.740,27;ESCORAMENTO OU ENSECADEIRA COM CHAPAS METÁLICAS DE VALA CAVA ATE 6m DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA NA CRAVACAO E RETIRADA DAS CHAPAS.-05.080.065-0-M2-24.492,78;ESTRONCA (ESCORA) DE PERFIL DE AÇO "I", DE 6", 1ª ALMA, EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGÊNERES, TENDO COMPRIMENTO DE 2,50 Á 3,00M, SOLDADA EM GUIAS, INCLUSÍVE FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHÃO, ADMITINDO-SE SUA UTILIZAÇÃO 7 VEZES.-05.099.004-1-UN-208,00; INSTALACAO GERAL,MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO-05.100.000-1-GLOBAL-0,60;COLUNAS VERTICAIS (JET GROUTING), COM PERFURAÇÃO DE SOLO E INJEÇÃO DE CIMENTO, COM D=100cm.-05.100.324-6-M-704,38; SUPERVISAO,ADMINISTRACAO,ACOMPANHAMENTO TECNICO DESPESAS OPERACIONAIS E DEMAIS DESPESAS INDIRETAS - 05.105.000-1-GLOBAL-4,86;MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO-05.105.011-0-H-6.791,20; MAO DE OBRA DE SERVENTE(INCL.ENCARGOS SOCIAIS)-05.105.015-0-H-448,00;MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE-05.105.016-0-H-9.446,20;MAO DE OBRA DE ENCARREGADO INCL.ENCARGOS SOCIAIS-05.105.028-0-H-112,00; MÃO DE OBRA DE OPERADOR DE TRÁFEGO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS, FERRAMENTAS E EPI.-05.105.043-7-H-9.944,00;**06.-GALERIAS, DRENOS E CONEXOS**;ASSENT. TUBO DE CONCRETO, COM JUNTA ELÁSTICA, EXCL. FORNECIMENTO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA, COM DIAMETRO DE 400MM, INCL. ACERTO DE FUNDO DE VALA, ATERRO E SOCA ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO-06.001.060-0-M-358,00; ASSENTAMENTO TUBO CONCRETO, JUNTA ELÁSTICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA, COM DIAMETRO DE 500 MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA, ATERRO E SOCA ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO-06.001.061-0-M-1.395,00; ASSENTAMENTO TUBO CONCRETO, JUNTA ELASTICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA, COM DIAMETRO DE 600 MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA, ATERRO E SOCA ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO-06.001.062-0-M-1.162,00;ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC COM JUNTA ELASTICA PARA COLETOR DE ESGOTO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DOS TUBOS, COM DN=100 MM-06.001.242-0-M-23.307,05;ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC COM JUNTA ELASTICA PARA COLETOR DE ESGOTO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA, INCL. ACERTO DE FUNDO DE VALA, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DOS TUBOS, COM DN= 150 MM. -06.001.243-0-M- 58.258,50; ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC COM JUNTA ELASTICA PARA COLETOR DE ESGOTO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DOS TUBOS, COM DN= 200 MM.-06.001.244-0-M-3.522,90; ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC COM JUNTA ELASTICA PARA COLETOR DE ESGOTO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DOS TUBOS, COM DN=250 MM .-06.001.245-0-M-2.914,80; ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC COM JUNTA ELASTICA PARA COLETOR DE ESGOTO, EXCLUSIVE FORNECIMETO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA, INCL. ACERTO DE FUNDO DE VALA, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de número: AJ04467 AN60095 AO13198 AO26803 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO52009 AO52017 AO52018 IN00217695 IN00226194 IN00232924 IN00294957

IN00343107 IN00361192 IN00429111 IN00458570 M000019770 M000019771 M000019772 M00C026871 , fazendo parte integrante da certidão número: [illegible]/2011, folha número: 20/29.RIO DE JANEIRO - 31/08/2011



GERATRIZ SUPERIOR DOS TUBOS,-COM DN=300 MM.-06.001.246-0-M-2.489,30;ASSENTAMENTO E TESTE HIDROSTÁTICO DE TUBOS DE PEAD DN 1200mm COM 12M DE COMPRIMENTO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS TUBOS E SOLDA DAS JUNTAS.-06.00L.261-3-M-200,00; ASSENTAMENTO DE TUBO FERRO FUNDIDO OU ACO JUNTA ELÁSTICA DN= 250MM PARA DISTRIBUICAO DE AGUA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA,INCLUSIVE ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO E TESTE HIDROSTÁTICO-06.001.605-0-M-553,00;ASSENTAMENTO DE TUBO FERRO FUNDIDO OU AÇO JUNTA ELÁSTICA DN=400MM PARA DISTRIBUICAO DE AGUA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E ANEIS DE BORRACHA,INCL. ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO E TESTE HIDROSTÁTICO-06.001.608-0-M-4.277,70 ;ASSENTAMENTO PECAS FERRO FUNDIDO POR JUNTA ELASTICA DN=250 MM-06.001.655-0-UN-14,00;ASSENT.PECAS FERRO FUNDIDO POR JUNTA ELASTICA DN= 400 MM-06.001.658-0-UN-34,00;TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE CA-1, PARA GALERIA DE AGUAS PLUVIAIS, DIAM. DE 400MM. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO-06.004.030-0-M- 1.442,00; MONTAGEM DE PECAS OU TUBOS ATE 1M COM FLANGES,PN10 COM FORN.DOS MATERIAL DAS JUNTAS,POR JUNTA DN= 100MM-06.011.103-0-UN-1,00; MONTAGEM DE PECAS OU TUBOS ATE 1M COM FLANGES,PN10 COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS DAS JUNTAS,POR JUNTA DN= 150MM-06.011.104-0-UN-58,00;MONTAGEM DE PECAS OU TUBOS ATE 1M COM FLANGES,PN10 COM FORNECIMENTO DOS MATERIAL DAS JUNTAS,POR JUNTA DN= 250MM-6.011.106-0-UN-38,00; MONTAGEM DE PECAS OU TUBOS ATE 1M C OM FLANGES,PN10 COM FORNECIMENTO DOS MATERIAL DAS JUNTAS,POR JUNTA DN= 300MM-06.011.107-0 -UN-16,00; MONTAGEM DE PECAS OU TUBOS ATE 1M COM FLANGES,PN10 COM FORNECIMENTO DOS MATERIAL DAS JUNTAS, POR JUNTA DN=400MM-06.011.109-0-UN-15,00;ADICIONAL DE MONTAGEM DE COMPREENDENDO EXCEDENTE DE 1 M EM CADA TUBO COM FLANGES DN= 150MM-06.011.194-0-M-120,42;ADICIONAL DE MONTAGEM DE COMPREENDENDO EXCEDENTE DE 1 M EM CADA TUBO COM FLANGES DN= 250MM-06.011.196-0-M-39,69; ADICIONAL DE MONTAGEM DE COMPR.EXCEDENTE DE 1 M EM CADA TUBO COM FLANGES DN=300MM-06.011.197-0-M-14,84;MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VALVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VALVULAS DE RETENCAO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), POR JUNTA FLANGEADA COM DN=100MM-06.011.223-0-UN-4,00; MONTAGEM SEM FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, VENTOSAS, ETC, COM FLANGES PN-10, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAL DAS JUNTAS, COM DIAMETRO DE 200MM-06.011.225-0-UN-2,00; POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M,PROFUNDIDADE=2,1M-06.012.203-0-UN-2,00;POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M,PROFUNDIDADE=2,4M-06.012.204-0-UN-3,00;POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M,PROFUNDIDADE=2,7M-06.012.205-0-UN-9,00;POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M, PROFUNDIDADE.=3,0 M-06.012.206-0-UN-5,00;POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M,PROFUNDIDADE=3,3M-06.012.207-0-UN-9,00;POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M, PROFUNDIDADE=3,6M- 06.012.208-0-UN-9,00;POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M,PROFUNDIDADE=3,9M-06.012.209-0-UN-15,00; POÇO DE VISITA DE CONCRETO

6

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de nÚmeronumero: AJ06467 AN86095 AO13198 AO26803 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO52009 AO52017 AO52018 IN00217695 IN00226194 IN00232924 IN00294987

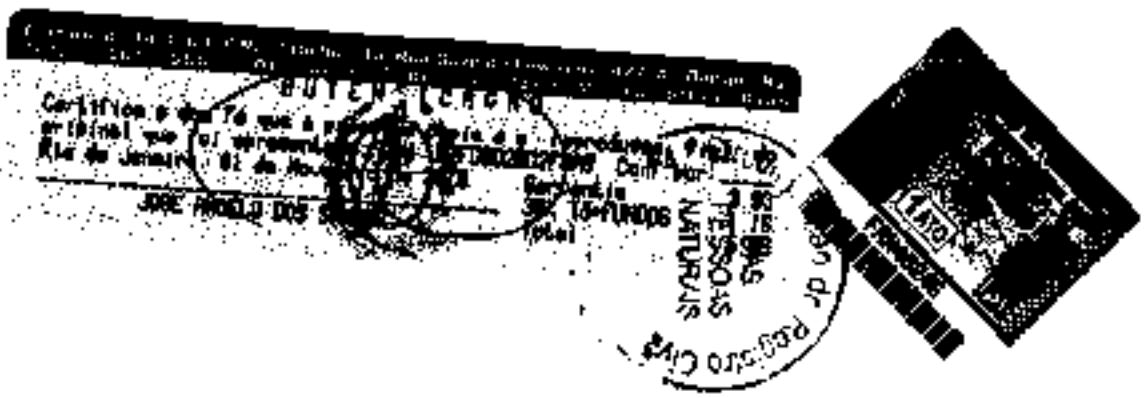
IN00363107 IN00363191 IN00429111 IN00468570 MO00019770 MO00019771 MO00019772 MO00026871 , fazendo parte integrante da certidão número: 557480/2011, folha numero: 21/29. RIO DE JANEIRO 31/08/2011



ARMADO PARA DN ATE 0,6M, PROFUNDIDADE=4,2 M-06.012.210-0-UN-9,00; POÇO DE VISITA DE CONCRETOARMADO PARA DN ATE 0,6M,PROFUNDIDADE=4,8 M-06.012.212-0-UN-7,00; POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M,PROFUNDIDADE=5,1 M-06.012.213-0-UN-1,00; POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M,PROFUNDIDADE=5,4M-06.012.214-0-UN-1,00; POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO PARA DN ATE 0,6M,PROFUNDIDADE=6,0M-06.012.216-0-UN-1,00; FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPAO FERRO FUNDIDO., TIPO MEDIO, 125 KG-06.016.002-0-UN- 6.655,00 ; FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPAO FOFO, TIPO PESADO 225 KG-06.016.003-0-UN-1.900,00; FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DE TRES SECOES (TS)-06.016.016-0-UN-13,00; DEGRAU DE FERRO FUNDIDO COM 2,5 KG FORNECIMENTO E COLOCACAO-06.016.080-0-UN-100,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=0,8 M-06.017.002-0-UN-5,00;06.11 POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROF.=1,0 M-06.017.003-0-UN-4,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS,PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=1,05 M-06.017.004-0-UN-51,00; POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=1,2 M-06.017.005-0-UN-58,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=1,4M-06.017.006-0-UN-71,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=1,5M-06.017.007-0-UN-582,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=1,6M-06.017.008-0-UN-114,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=1,7M-06.017.009-0-UN-134,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=2,0M-06.017.010-0-UN-240,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=2,3M-06.017.011-0-UN-171,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=2,6 M-06.017.012-0-UN-134,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROF.=2,9M-06.017.013-0-UN-85,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=3,2M-06.017.014-0-UN-43,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE.=3,5M- 06.017.015-0-UN-26,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE.=3,8M-06.017.016-0-UN-23,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE.=4,1M-06.017.017-0-UN-16,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=4,4M-06.017.018-0-UN-7,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=4,7M-06.017.019-0-UN-1,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=5,0M-06.017.020-0-UN-2,00;POÇO DE VISITA DE ANEIS PREMOLDADOS PROFUNDIDADE=5,3M-06.017.021-0-UN-7,00; MONTAGEM PRÉVIA DE VAOS RETOS PARA TRAVESSIAS AEREAS EM ACO DN= 400 MM-06.021.011-0-M-27,77; ASSENTAMENTO DE VAOS RETOS, PÓRTICOS OU ARCOS DE TUBO DE ACO NO LOCAL DEFINITIVO DA TRAVESSIA - L ATE 30M-06.021.040-0-UN-1,00; SUPORTE TIPO CONSOLE EM CHAPA ATÉ 3/8" DE ESPESSURA E PERFIS CANTONEIRA 4 X 4", SOLDADOS, PARA FIXAÇÃO SUSPENSA DE TUBULAÇÕES, INCLUSIVE JATEAMENTO DAS SUPERFÍCIES E PINTURA ANTIOXIDANTE A BASE DE BORRACHA CLORADA, CHUMBADORES, PORCAS E PARAFUSOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.-06.022.010-0-KG-42.064,52;FORNECIMENTO TUBO CAMISA DE ACO SOLDADO, DIAM. 1,20 A 1,50M, ESPESSURA DE 1/2"-06.030.001-0-KG-40.311,53; FORNECIMENTO TUBO DE CHAPA DE ACO COM COSTURA LONGITUDINAL OU HELICOIDAL, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO A BASE DE ESMALTE DE ALCATRAO DE HULHA (NORMA AWWA C 203), PONTAS BISELADAS PARA SOLDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA

7

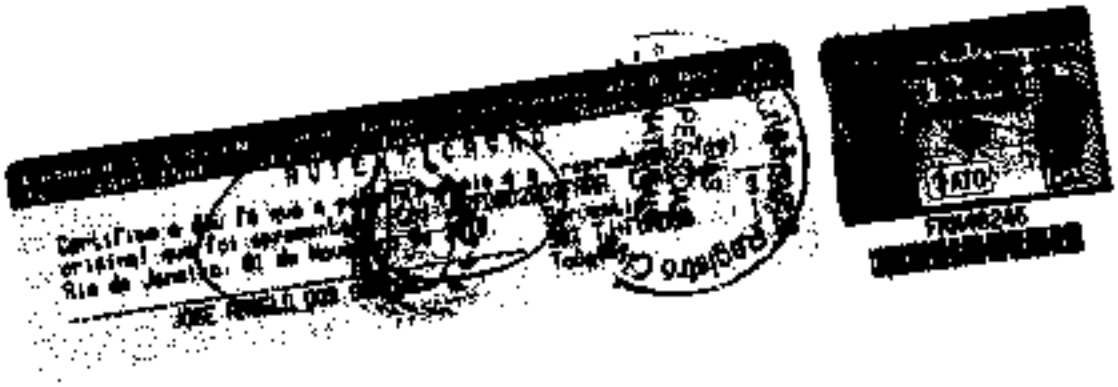
Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de números: AJ04667 AN88095 AO13198 AO26803 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO52009 AO52017 AO52038 IN00217695 IN00226194 IN00232924 IN00294957 IN00363107 IN00363193 INC0429113 IN00458576 M0000019770 M0000019771 M0000019772 M0000026871 , fazendo parte integrante da certidão número: 557590/2011, folha número: 22/28.RIO DE JANEIRO - 31/08/2011



REVESTIMENTO DAS JUNTAS. D=300m, E= 3/8"-06.031.001-5-M -16,84; FORNECIMENTO TUBO DE CHAPA DE ACO COM COSTURA LONGITUDINAL OU HELICOIDAL, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO A BASE DE ESMALTE DE ALCATRAO DE HULHA (NORMA AWWA C 203), PONTAS BISELADAS PARA SOLDA, INCLUSIVE FORN. DOS MATERIAIS PARA REVESTIMENTO DAS JUNTAS. D=150m, E= 3/8"-06.031.390-5-M- 143,78; FORNECIMENTOTUBO DE CHAPA DE ACO COM COSTURA LONGITUDINAL OU HELICOIDAL, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO A BASE DE ESMALTE DE ALCATRAO DE HULHA (NORMA AWWA C 203), PONTAS BISELADAS PARA SOLDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA REVESTIMENTO DAS JUNTAS. D=200m, E= 3/8"-06.031.395-5-M-6,00;FORNECIMENTO TUBO DE CHAPA DE ACO COM COSTURA LONGITUDINAL OU HELICOIDAL, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO A BASE DE ESMALTE DE ALCATRAO DE HULHA (NORMA AWWA C 203), PONTAS BISELADAS PARA SOLDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS P/REVESTIMENTO DAS JUNTAS. D=250m, E= 3/8"-06.031.400-5-M - 47,57; FORNECIMENTO TUBO DE CHAPA DE ACO COM COSTURA LONGITUDINAL OU HELICOIDAL, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO A BASE DE ESMALTE DE ALCATRAO DE HULHA (NORMA AWWA C 203), PONTAS BISELADAS PARA SOLDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA REVESTIMENTO DAS JUNTAS. D=400m, E= 1/2"-06.031.590-5-M-51,79; FORNECIMENTO DE PECAS DE CHAPA DE ACO SOLDADO, COM ESPESSURA ACIMA DE 5/16" ATE 3/8", PONTAS BISELADAS PARA SOLDA, REVESTIMENTO E OU PINTURA, INTERNO E EXTERNO CONFORME AWWA C203 E OU C204, INCLUSIVE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO DAS JUNTAS.-06.032.013-4-KG-1.617,07;FORNECIMENTO DE PECAS DE CHAPA DE ACO SOLDADO, COM ESPESSURA ACIMA DE 3/8", PONTAS BISELADAS PARA SOLDA, REVESTIMENTO E OU PINTURA, INTERNO E EXTERNO, CONFORME AWWA C203 E OU C204, INCLUSIVE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO DAS JUNTAS.-06.032.013-5-KG-611,80;FORNECIMENTO PECAS DE CHAPA DE ACO SOLDADO COM REVESTIMENTO OU PINTURA INTERNA E EXTERNA COM DIAMETRO MAIOR QUE 300 MM.-06.032.024-5-KG-5.194,23;FORNECIMENTO DE FLANGES DE ACO SOLDADO COM PINTURA, EXCLUSIVE PARAFUSOS E ARRUELAS, DN ATE 800mm-06.033.010-0-KG-1.122,80; FORN. DE FLANGES DE ACO SOLDADO COM PINTURA, EXCLUSIVE PARAFUSOS E ARRUELAS, DN ACIMA DE 800mm ATE 1200mm.-06.033.020-0-KG-440,00; POÇO DE SERVIÇO PARA EMBOQUE DE TUBULAÇÃO D=600MM PELO METODO NÃO DESTRUTIVO TIPO SHIELD, CONFORME PROJETO.-06.062.000-2-UN-5,00; TRANSFORMAÇÃO EM PV DE POÇO DE EMBOQUE DE TUBULAÇÃO D= 600MM EM MÉTODO NÃO DESTRUTIVO TIPO SHIELD, INCLUSIVE URBANIZAÇÃO. CONFORME PROJETO. -06.062.000-3-UN-4,00 ; POÇO DE SERVIÇO PARA DESEMBOQUE DE TUBULAÇÃO D=600MM PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO TIPO SHIELD. CONFORME PROJETO.-06.062.000-4-UN-6,00; TRANSFORMAÇÃO EM PV DE POÇO DE DESEMBOQUE DE TUBULAÇÃO D= 600MM EM MÉTODO NÃO DESTRUTIVO TIPO SHIELD, INCLUSIVE URBANIZAÇÃO.CONFORME PROJETO. -06.062.000-5-UN-3,00 ; POÇO DE SERVIÇO PARA EMBOQUE DE TUBULAÇÃO D=900MM PELO METODO NÃO DESTRUTIVO TIPO SHIELD, CONFORME PROJETO.-06.062.000-6-UN-4,00; TRANSFORMAÇÃO EM POÇO DE VISITA DE POÇO DE EMBOQUE DE TUBULAÇÃO D= 900MM EM MÉTODO NÃO DESTRUTIVO TIPO SHIELD, INCLUSIVE URBANIZAÇÃO.CONFORME PROJETO.-06.062.000-7-UN-4,00; POÇO DE SERVIÇO PARA DESEMBOQUE DE TUBULAÇÃO D=900MM PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO TIPO SHIELD . CONFORME PROJETO. -

6

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de números: AJ06067 AN00095 AO13198 AO26803 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO52009 AO52017 AO52018 IN00217695 IN00226194 IN00232924 IN00294983 IN00363107 IN00363193 IN00429131 IN00458870 MC00019770 MC00019771 MC00019772 MC00326871 , fazendo parte integrante da certidão número: 557590/2011. Folha número: 23/29. RIO DE JANEIRO - 31/08/2011



06.062.000-8-UN-4,00; TRANSFORMAÇÃO EM POÇO DE VISITA DE POÇO DE DESEMBOQUE DE TUBULAÇÃO D= 900MM EM MÉTODO NÃO DESTRUTIVO TIPO SHIELD, INCLUSIVE URBANIZAÇÃO.CONFORME PROJETO. -06.062.000-9-UN-4,00 ; POÇO DE CRAVAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE TRAVESSIAS SUBTERRÂNEAS (TUNNEL LINE), COM CABEÇOTE PARA TERRA, COMPREENDENDO A MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS, MONTAGEM E DESMONTAGEM DO MACACO DE CRAVAÇÃO E ESTRUTURAS DE REAÇÃO, EXCLUSÍVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E ESCORAMENTO DA CAVAS.-06.062.001-0 -UN-10,00;TUBOS DE CONCRETO ARMADO Ø=600mm PARA SHIELD, INCLUSIVE, ANEL DE NEOPRENE. FORNECIMENTO-06.063.001-1-M - 630,00; TUBOS DE CONCRETO ARMADO Ø= 900mm PARA SHIELD, INCLUSIVE, ANEL DE NEOPRENE. FORNECIMENTO-06.063.001-3-M- 502,50;TUBOS DE PEAD - PE-80 (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) CONFORME NORMA ISO 4427, PN-04, D 1200MM, INCLUSIVE EMENDA COM SOLDA TERMOPLÁSTICA.FORNECIMENTO.-06.069.005-6-M-200,00;EMBASAMENTO PARA TUBULACAO FEITO COM BRITA N.3-06.085.060-0-M3-8.053,83;EMBASAMENTO PARATUBULACAO FEITO COM PO DE PEDRA-06.088.010-0-M3-17.725,65; CRAVAÇÃO HORIZONTAL, A MACACO HIDRÁULICO, DE TUBO DE CHAPA DE AÇO DE 1/2", DIÂMETRO DE 1,20 A 1,50M, EM TRECHOS SOLDADOS, PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL DESTINADO A RECEBER TUBULAÇÕES SUBTERRÂNEAS, PARTINDO DO INTERIOR DO POÇO DE SERVIÇO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO DO POÇO DE SERVIÇO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO DO INTERIOR DO TÚNEL EM TERRA E REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO ATÉ O NÍVEL DO TERRENO, EXCLUSÍVE TRANSPORTE, MONTAGEM E DESMONTAGEM DO MACACO. -06.106.010-0-M-201,12;CRAVAÇÃO HORIZONTAL DE TUBOS EM CONCRETO ARMADO, METODO SHIELD Ø=600mm, A PARTIR DE POÇO DE CRAVAÇÃO POR MACACO, EXCLUSIVE ESTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO NO INTERIOR DO TUNEL EM TERRA E REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ O NIVEL DO TERRENO-06.108.006-2-M-539,50;CRAVAÇÃO HORIZONTAL DE TUBOS EM CONCRETO ARMADO, METODO SHIELD Ø=900mm, A PARTIR DE POÇO DE CRAVAÇÃO POR MACACO, EXCLUSIVE ESTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO NO INTERIOR DO TUNEL EM TERRA E REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ O NIVEL DO TERRENO-06.108.006-3-M-502,50;TÚNEL PARA TRAVESSIA SUBTERRÂNEA EXECUTADO PELO PROCESSO NATM, SENDO 50% DE ESCAVAÇÃO EM ROCHA E 50% EM TERRA, REVESTIMENTO DE 15CM COM CONCRETO PROJETADO SOBRE DUAS TELAS DE AÇO DE 4,2MM E MALHA DE 10X10CM, CHUMBADORES DE AÇO DE 3/4" DE 35CM, ESPAÇADOS DE 20CM AO LONGO DA CIRCUNFERÊNCIA E DE 90CM AO LONGO DO TÚNEL, INCLUSIVE REMOÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ 40KM DE DISTÂNCIA DIÂMETRO INTERNO DE 1500 MM.-06.108.010-3-M-118,44; ENCHIMENTO COM ARGAMASSA, NO TRAÇO 1:4, ENTRE TUBO E CAMISA DE TÚNEL E TRAVESSIAS SUBTERRÂNEAS E A TUBULAÇÃO ASSENTADA DENTRO DAQUELES. CUSTO POR M3 DE ENCHIMENTO. -06.110.001-0-M3-47,41; TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, CLASSE K-9 (JUNTA ELASTICA), DIAMETRO DE 75MM. FORNECIMENTO-06.200.051-0-M- 35,70; TUBO DE FERRO FUNDIDO, DUCTIL, CLASSE K-9 (JUNTA ELASTICA), DIAMETRO DE 100 MM . FORNECIMENTO-06.200.052-0-M-35,70; TUBO DE FERRO FUNDIDO, DUCTIL, CLASSE K-9 (JUNTA ELASTICA), DIAMETRO DE 150 MM. FORNECIMENTO. -06.200.053-0-M- 62,55; FORNECIMENTO CURVA FERRO FUNDIDO BB JE DN = 400 MM X 90-06.200.053-2-UN-,00; FORNECIMENTO CURVA FERRO FUNDIDO BB JE DN= 400 X 45.-



Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de número/ano: AJ04447 AN09095 AO13198 AO26803 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO52009 AO52017 AO52018 IN000217695 IN000226194 IN000232924 IN000294957

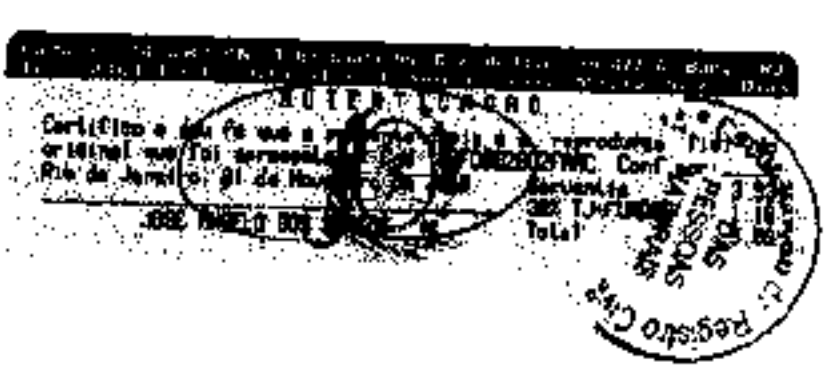
IN000363107 IN000363191 IN000429111 IN000458570 M0000019770 M0000019771 M0000019772 M0000024871 , fazendo parte integrante da certidão número: 557590/2011, folha numero: 24/29.

11/08/2011

06.200.053-8-UN-11,00;FORNECIMENTO CURVA FERRO FUNDIDO BB JE DN 400MM X 11:15-06.200.053-9-UN-3,00; FORNECIMENTO CURVA FERRO FUNDIDO BB JE DN=400 x 22:30-06.200.058-2-UN-4,00; FORNECIMENTO EXTREMIDADE FERRO FUNDIDO BF JE PN10 DN= 400MM-06.200.088-8-UN-24,00;FORNECIMENTOTUBO DUCTIL K7 JE COM REVESTIMENTO DE CIMENTO ALUMINOSO,INCLUSIVE ANEL DE RRACHA NITRILICA,DN=250MM.-06.200.100-4-M-553,00;FORNECIMENTO TUBO DUCTIL K7 JE COM REVESTIMENTO DE CIMENTO ALUMINOSO,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA NITRILICA,DN=400MM.-06.200.100-7-M-4.515,60;FORNECIMENTO CURVA FERRO FUNDIDO FF PN10 DN=100 MM X 90-06.200.216-5-UN-4,00;FORNECIMENTO TE FERRO FUNDIDO FFF PN10 DN=400X100 MM-06.200.235-5-UN-12,00;FORNECIMENTO DE REDUÇÃO CONCENTRICA FERRO FUNDIDO FF PN10 N=200X100 MM-06.200.255-6-UN-1,00; FORNECIMENTO REGISTRO GAVETA FERRO FUNDIDO FC PN10 DN=100MM-06.200.361-3-UN-17,00;REGISTRO GAVETA FERRO FUNDIDO FC PN10 N=200MM. FORNECIMENTO-06.200.361-5-UN-1,00; FORNECIMENTO VENTOSA COMBINADA PARA AGUAS SERVIDAS (ESGOTO) MODELO D-020 "SAAR" OU SIMILAR, COM FLANGE, DN 100 MM -06.200.394-4-UN-9,00; VENTOSA COMBINADA PARA ÁGUAS SERVIDAS (ESGOTO) MOD.D-20 "SAAR" OU SIMILAR, COM FLANGES, DN 200mm.FORNECIMENTO.-06.200.394-6-UN-1,00;LUVA TRIPARTIDA FERRO FUNDIDO, DIAMETRO NOMINAL 150MM -06.200.512-1-UN-60,00;LUVA TRIPARTIDA F°F° , DIAMETRO NOMINAL 100MM-06.200.512-5-UN-141,40; LUVA TRIPARTIDA F°F°, DIAMETRO NOMINAL 75MM-06.200.512-8-UN-193,50; FORNECIMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO(SEM ASSENTAMENTO),DUCTIL,CLASSE K-12,PN-10. PONTA-FLANGE,EXCLUSIVE ACESSORIOS DA JUNTA, COM DIAMETRO DE 100mm.,COMPRIMENTO 0,5 A 1,00.-06.201.102-0-UN-4,00; FORNECIMENTO DE ADICIONAL DE EXTENSAO EXCEDENTE A 1,00 m.DE TUBO DE FERRO FUNDIDO(EXCLUSIVE ASSENTAMENTO),DUCTIL,CLASSE K-12,COM DIAMETRO DE 100MM.-06.201.152-0-M-2,00;COLARINHO PEAD 1200MM-06.203.003-6-UN-9,00;JUNTA DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 400MM FORNECIMENTO-6.212.005-1-UN-2,00; FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO A-2 (EB-969/80) JUNTA ELASTICA PARA ESGOTO SANITARIO COM DN=400mm-06.250.001-0-M-382,00;FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO A-2 (EB-969/80) JUNTA ELASTICA PARA ESGOTO SANITARIO COM DN=500mm-06.250.002-0-M-1.397,00; FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO A-2 (EB-969/80) JUNTA ELASTICA PARA ESGOTO SANITARIO COM DN=600mm-06.250.003-0-M-1.172,00;TUBO PVC-PBA, CLASSE 15, PARA ADUCAO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA, DIAMETRO NOMINAL 50MM -06.270.001-0-M-201,35; TUBO PVC-PBA, CLASSE 15, PARA ADUCAO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA, DIAMETRO NOMINAL 75MM -06.270.002-0-M-302,70; TUBO PVC-PBA, CLASSE 15, PARA ADUCAO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA, DIAMETRO NOMINAL 100MM -06.270.003-0-M-541,10;FORNECIMENTO DE TUBO PVC (NBR 7362) COM JUNTA ELASTICA DN=100 MM-06.272.002-0-M-32.097,05;FORNECIMENTO DE TUBO PVC (NBR 7362) COM JUNTA ELASTICA DN=150 MM-06.272.003-0-M-62.307,10; FORNECIMENTO DE TUBO PVC (NBR 7362) COM JUNTA ELASTICA DN=200 MM-06.272.004-0-M-3.803,00; FORNECIMENTO DE TUBO PVC (NBR 7362) COM JUNTA ELASTICA DN=250 MM-06.272.005-0-M-2.970,00; FORNECIMENTO DE TUBO PVC (NBR 7362) COM JUNTA ELASTICA DN=300 MM-06.272.006-0-M-2.575,00; TUBO DE QUEDA DN 150 MM,COM DESNIVEL ATE 1 M , EM TUBO DE PVC-06.272.030-1-UN-22,00; TUBO DE QUEDA DN 150 MM, ADICIONAL PARA

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de números AJ06467 AJ08095 AO12158 AO26803 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO52009 AO52017 AO52018 IN00217695 IN00226194 IN00232924 IN00296967

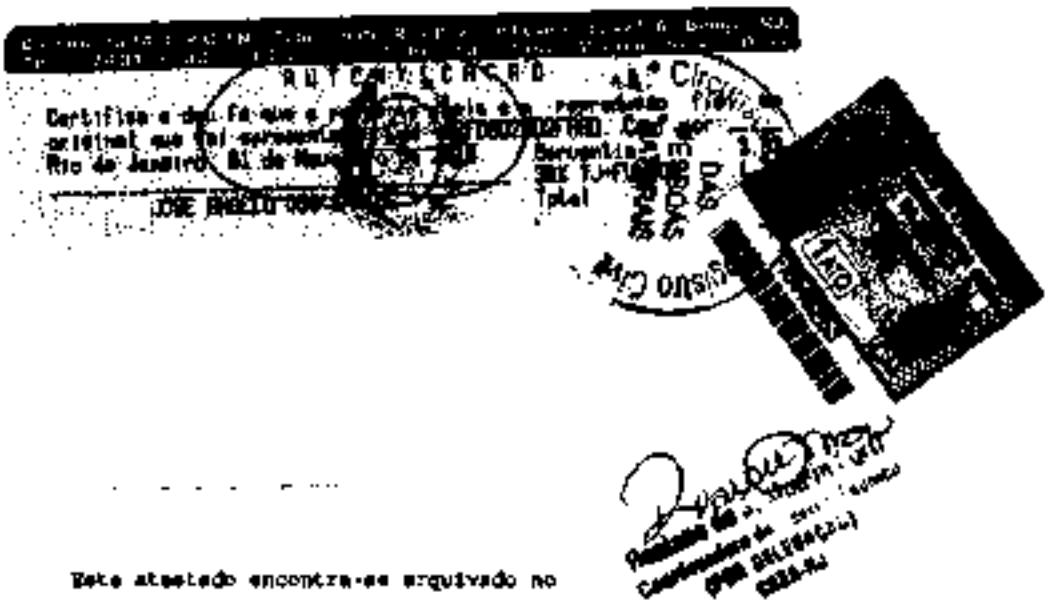
IN00363107 IN00363193 IN00429111 IN00458570 MN00019770 MN00019771 MN00019772 MN00026871 , fazendo parte integrante da certidão número: 557590/2011, folha número: 28/29.RIO DE JANEIRO - 31/08/2011





DESNIVEL EXCEDENTE DE 1M, EM TUBO DE PVC-06.272.030-2-M-3,97; 07.-ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES.; APLICACAO DE RESINA EPOXICA EM COLAGEM DE PECAS DE CONCRETO, INCLUSIVE PREPARO DO LOCAL,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL.CUSTO POR KG DE RESINA UTILIZADA.-07.160.020-1-KG-174,73;08.-BASES E PAVIMENTOS;REPOSICAO DE PAVIMENTOS DE PARALELEPIPEDOS,EXCLUSIVE A PEDRA,SOBRE COLCHAO DE PO DE PEDRA INCLUSIVE REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO-8.006.004-0-M2-27.891,00; REASSENTAMENTO DE MEIOS FIOS RETOS OU CURVOS-08.012.004-0-M-7.127,00; REPOSICAO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFALTICO USINADO A QUENTE,SEM IMPRIMAÇÃO EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA-08.015.018-0-M2-11.667,95; PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM INSTRUÇÃO PARA EXECUCAO DO DER/RJ-08.026.002-0-M2-91.492,35; BASE DE CONCRETO FCK 10MPA PARA RECOMPOSICAO DE PAVIMENTACAO DE RUA INCLUINDO, MATERIAIS, PREPARO E CONCRETAGEM ATÉ 20 CM E TRANSPORTE ENTULHO EXCEDENTE ATÉ 20 KM-08.038.001-0-M2-91.396,88;10.-FUNDAÇÕES; ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T, INJECAO DE ARGAMASSA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURAÇÃO-10.003.030-0-M-3.346,70; PERFURACAO ROTATIVA VERTICAL, EM SOLO, COM COROA DE WIDIA COM DIAMETRO DE 8"-10.004.205-0-M-3.346,70; EMENDA DE PERFIL DE AÇO "I", DE 8", 1ª E 2ª ALMAS, PARA ESTACA, CONSIDERANDO UM CORTE AO MAÇARICO E SOLDAGEM DE TOPO EM TODO O PERÍMETRO E DE 4 TALAS, EM BARRAS CHATAS DE 5/16" DE ESPESSURA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL.-10.010.002-0-UN-816,00;EMENDA DE PERFIL I OU H DE 10"-10.010.003-0-UN-4,00; EMENDA DE PERFIL DE AÇO "I", DE 15", 1ª E 2ª ALMAS, PARA ESTACA, CONSIDERANDO UM CORTE AO MAÇARICO E SOLDAGEM DE TOPO EM TODO O PERÍMETRO E DE 4 TALAS, EM BARRAS CHATAS DE 3/8" DE ESPESSURA,: INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL.-10.010.005-1-UN-190,00;PLACA DE AÇO CONTRAPUNÇÃO, COM ESPESSURA DE 1/2", SOLDADA SOBRE CABEÇA DE ESTACA METÁLICA DE PERFIL SIMPLES DE 15".-10.011.008-0-UN-46,00;PERFIL SIMPLES "I" OU "H" ATE 8", INCLUSIVE PERDAS.FORNECIMENTO-10.014.001-0 -KG-2.013,00; PERFIL SIMPLES "I" OU "H" SENDO ACIMA DE 8" ATÉ 12", INCLUSIVE PERDAS. FORNECIMENTO-10.014.005-0-KG-313.551,70;CRAVAÇÃO DE PERFIL DE AÇO "H" ATÉ 8", EM TERRENO DE FRACA RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO, INCLUSIVE UM CORTE AO MAÇARICO, EXCLUSIVE EMENDAS, FORNECIMENTO E PERDAS DO PERFIL. -10.017.001-0-M-9.108,00; CRAVACAO DE ESTACA I OU H ATE 12"-10.017.005-0-M-16,00; CRAVAÇÃO DE PERFIL DE AÇO "I" DE 15" A 20", EM TERRENO DE FRACA RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO, INCLUSIVE UM CORTE AO MAÇARICO, EXCLUSIVE EMENDAS, FORNECIMENTO E PERDAS DO PERFIL. - 10.017.007-0-M- 1.549,50; EXECUCAO DE PAREDE DIAFRAGMA , COM 0,40M DE ESPESSURA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE TRINCHEIRA, FORNECIMENTO E PREPARO DE LAMA BENTONITA,CARGA DO MATERIAL ESCAVADO, OPERAÇÃO DE COLOCAÇÃO DA ARMADURA(GAIOLA) E DE CONCRETAGEM, EXCLUSIVE MATERIAIS (CONCRETO E AÇO).-10.065.001-0-M2-441,76; GAIOLA ARMADURA PARA PAREDE DIAFRAGMA, EM ACO CA-50, INCLUSIVE FORNECIMENTO, PERDAS, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E SOLDAS. - 10.070.001-0-KG-12.964,00; 11.-ESTRUTURAS; CONCR. DOSADO RACIONALMENTE P/FCK 10MPA, INCLUSIVE MATERIAL ,PREPARO,TRANSPORTE,LANÇAMENTO E ADENSAMENTO-11.003.001-0-M3-11,36;CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE P/FCK 20 KGF/CM2

11



Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de números: AJ06467 AM88095 AO13198 AO26403 AO26810 AO26817 AO26812 AO26839 AO52009 AO52017 AO52018 IN00217495 IN00226194 IN00232924 IN00294957

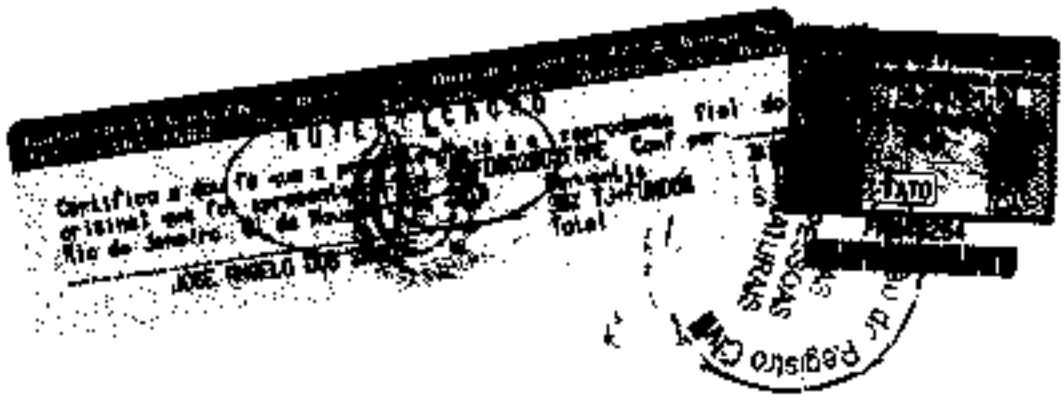
IN00363107 IN00363193 IN00429111 IN00458870 M0000019770 M0000019771 M0000019772 M0000026671 , fazendo parte integrante da certidão número: 557590/2011, folha número: 26/29.RIO DE JANEIRO, 31/08/2011

INCLUSIVE MATERIAL,PREPARO,TRANSPORTE,LANCAMENTO E ADENSAMENTO-11.003.003-0-M3-32,40;CONCRETO CICLOPICO C/FCK 20 MPA, E 30% EM VOLUME DE PEDRA DE MAO-11.003.014-5-M3-9,00;FORMAS DE MADEIRA PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC., INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E DESMOLDAGEM SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, TABUAS DE PINHO DE 3a., OU MADEIRA EQUIVALENTE, COM e=2,5cm, SERVINDO TAMBEM P/TRAVESSAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO - 11.004.021-0-M2-722,63; FORMAS DE MADEIRA PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC., INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E DESMOLDAGEM SERVINDO A MADEIRA 1,4 VEZES, TABUAS DE PINHO DE 3a., OU MADEIRA EQUIVALENTE, COM e=2,5cm,SERVINDO TAMBEM PARA TRAVESSIAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO-11.004.022-0-M2-55,20;ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30 M. DE PE DIREITO COM PINHO DE 3a., TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES.-11.004.035-0-M3-202,78; ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS DE CONCRETO ATE 1,5M DE ALTURA, MEDIDO PELA AREA DE FORMA ESCORADA E COM REAPROVEITAVEMTO DE 30% DA MADEIRA-11.004.065-0-M2-55,20; ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS DE CONCRETO COM ALTURA ENTRE 1,5 E 5M MEDIDO PELA AREA DE FORMA ESCORADA E COM REAPROVEITAMENTO 2 VEZES DA MADEIRA-11.004.070-0-M2-544,97;FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADAS, DE 20MM DE ESPESSURA,PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES E MADEIRA DE PINHO AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM. EXCLUSIVE ESCORAMENTO.-11.005.015-0-M2-693,62; FORNECIMENTO DE BARRA ACO CA50 DIAM. ATÉ 6,3MM-11.009.013-0-KG-1.161,75; FORNECIMENTO DE BARRA DE ACO CA-50 DE 8MM.ATE 12,5MM-11.009.014-0-KG-28.440,58; FORNECIMENTO DE BARRA DE ACO CA-50 ACIMA 12,5MM-11.009.015-0-KG-3.402,40; FORNECIMENTO DE BARRA DE ACO CA-50 ACIMA 12,5MM-11.009,015-1-KG-699.00; CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS ACO CA,60, EM BARRA REDONDA COM DIAMETRO IGUAL A 6,3mm-11.011.029-0-KG-1.186,74; CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA50A OU CA50B, DIAM. ATE 12,5MM-11.011.030-0-KG-30.639,23; CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50A OU CA-50B,DIAM.ACIMA DE 12,5mm-11.011.031-1-KG-4.495,53; ADITIVO PLASTIFICANTE, RETARDADOR E DENSIFICADOR, LÍQUIDO, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORCAO DE 500GR PORSACO DE CIMENTO.-11.015.003-0-KG-1.456,85; CONCRETO BOMBEADO FCK = 35MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO.-11.025.013-0-M3-296,11; CONCRETO IMPORTADO DA USINA DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10 MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20 M EM CARRINHOS, VERTICAL ATE 10 M, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO-11.048.010-0-M3-14,89; CONCRETO IMPORTADO DE USINA DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 25 MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20m EM CARRINHOS, VERTICAL ATE 10m, ESPALHAMENTO e ADENSAMENTO-11.048.025-0-M3-156,33;13;REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS.; REPOSICAO DE PASSEIO CIMENTADO C/ARG. CIM/AREIA 1:3, ESPESSURA 2CM, BASE CONCR. MAGRO FCK=10 MPA, COM

12

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de número: AJ36467 AM08095 AO13198 AO26802 AO26815 AO26817 AO26832 AO26839 AO32009 AO52017 AO52018 IN00217695 IN00226194 IN00232924 IN00294987

IN00363107 IN00363193 IN00429111 IN00458570 NO00019770 NO00019771 NO00019772 NO00026871 . fazendo parte integrante da certidão número: 557590/2011. folha número: 27/29.RIO DE JANEIRO - 31/08/2011



ESPESSURA 8CM, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO COM RASPAGEM,REMOCAO E TRANSPORTE DO ENTULHO, ATE 20 KM ACERTO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO-13.301.505-0-M2-12.666,71;**15.-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS.**; LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SANITÁRIO QUÍMICO -15.001.079-6-MÊS-39,89; CAIXA DE INSPECAO DE CONCRETO PREMOLDADO,PADRAO CEDAE, ALTURA TOTAL DE 625 MM, S/TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO-15.002.205-0-UN-6.383,00;15.246-CAIXA DE INSPECAO DE CONCR.PREMOLDADO, PADRAO CEDAE,ALT.TOTAL 475 MM,EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO-15.002.210-0-UN-271,00; CONJ.DE PECAS DE LIGACAO EM PVC.DN=100 MM E SERVICOS DE LIGACAO NA CAIXA OU NO RAMAL ANTIGO E NO COLETOR DE ESGOTOS.-15.065.001-5-UN-6.655,00; INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPEC. CEDAE, C/DIAM. DE 1/2"-15.069.001-0 -UN-3.418,00; INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPEC CEDAE, C/DIAM. DE 3/4"-15.069.010-0 -UN-1.440,00; INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPEC. CEDAE, C/DIAM. DE 1"-15.069.020-0-M-440,00; **17.-PINTURAS**; PINTURA INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CLASSE SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE ALQUIDICO BRILHANTE OU SEMI-BRILHANTE SOBRE SUPERF. PREPARADA, COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICAÇÃO CONFORME ÍTEM 17.017.100, EXCLUSIVE ESTE PREPARO., INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE TINTA PRIMÁRIA SELADOR E DUAS EDEMÃOS DE ACABAMENTO.-17.017.155-0-M2-924,00; PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMA DE MADEIRA., EM DUAS DEMAOS.-17.025.040-1-M2-693,62; **18.-APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS**. STOP LOG DE MADEIRA, L=944mm, H=800mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE PROJETO (TIPO 2), INCLUSIVE GUIAS E CHUMBADORES. FORNECIMENTO E MONTAGEM-18.050.235-1-UN-2,00; STOP LOG DE MADEIRA, L=944mm, H=1300mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE PROJETO (TIPO 2), INCLUSIVE GUIAS E CHUMBADORES. FORNECIMENTO E MONTAGEM-18.050.235-2-UN-26,00; CONJUNTO MOTOR - BOMBA HORIZONTAIS RE AUTOESCOVANTE 60 CV ,CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-3.202-130.751 DCP-31-001-R3.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.-18.050.251-9-CJ-2,70; GRADE MECANIZADA , CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-3.202-130.751DEL-42-001-2.FORNECIMENTO E MONTAGEM.-18.050.299-5-UN-0,90; GRADE MANUAL COM RASTELO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-3.202-130.751 DEL-42-002-R1.FORNECIMENTO E MONTAGEM.-18.050.299-6-UN-0,90;CAÇAMBA COLETORA, CAPACIDADE DE 1,8m3, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-3.202-130.751-DEL-34-002-R2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.-18.050.304-5-UN-1,80;COMPORTA TIPO GAVETA DE SENTIDO DUPLO DE FLUXO, QUADRADA 600X 600mm, INCLUSIVE PEDESTAL DE SUSPENSÃO E ATUADOR ELÉTRICO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-3.202-130.751-DEL-95-001-.FORNECIMENTO E MONTAGEM. 18.050.603 – 5 – UN - 4,50; ESTEIRA TRANSPORTADORA DO MATERIAL GRADEADO, CAPACIDADE DE 1,0 T/H, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-3.202-130.751-DEL-34-002-R2. FORNECIMENTO E MONTAGEM. 18.050.604-5 - UN - 0,90; **19.-ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS**; ALUGUEL DE CAMINHAO BASCULANTE NO TOCO,CAPACIDADE DE 7m3,MOTOR DIESEL DE 132 CV COM MOTORISTA. HORA PRODUTIVA-19.004.013-2-H-112,00; ESCAVADEIRA HIDRAULICA COM MOTOR DE 92cv, CAPACIDADE DE 0,78m3, COM OPERADOR - HORA PRODUTIVA-19.005.008-2-H-116,00;ALUGUEL DE GRUPO GERADOR TRANSPORTADO SOBRE RODAS COMPOSTO DE GERADOR DE 60/66 KVA , MOTOR DIESEL, HORA

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de números: AJ06447 AN08095 AO13198 AO24801 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO42809 AO52017 AO52818 TN00217695 IN00226194 IN00232924 IN00294987

IN00363107 IN00363193 IN00429111 TN00459570 ME00019770 M000019771 M000019772 M000026071 , fazendo parte integrante da certidão número: 557590/2011, folha numero: 28/29.RIO DE JANEIRO - 31/08/2011



PRODUTIVA-19.011.007-2-HORA-7.243,00; ALUGUEL DE GRUPO GERADOR, TRANSPORTÁVEL SOBRE RODAS, COMPOSTO DE GERADOR DE 60/66KVA, MOTOR DIESEL DE 85CV (1.800RPM), HORA PARADO-19.011.007-4-HORA-3.580,00; 20.-CUSTOS RODOVIÁRIOS; FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA-20.097.005-0-M3-6.406,23. Rio de Janeiro, 15 de outubro de 2010.

À COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO:

Luiz Claudio da Silva Melo
PSBJ-3.2
Reg.: 15.140-9 – CEDAE

Carlos Henrique Coelho Braz
PSBJ-3
Reg.: 15.516-1 - CEDAE

Valéria Faria Feitosa
PSBJ-2
Reg.: 15.136-9 - CEDAE

DE ACORDO:

Engº JAIR OTERO PEROTO
DIRETOR DE ENGENHARIA

Engº WAGNER GRANJA VICTER
PRESIDENTE

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de número/nro: AJ06467 AN88098 AO13198 AO26803 AO26810 AO26817 AO26832 AO26839 AO51009 AO52017 AO52018 IN000217695 IN000226194 IN000232924 IN000294957 IN000363107 IN000363193 IN000429111 IN000458590 M0000019770 M0000019771 M0000019772 M0000026871 , fazendo parte integrante da certidão número: 557590/2011, Folha numero: 29/29.RIO DE JANEIRO - 31/08/2011



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: **287797/2025** Validade: **31/03/2026**

CERTIFICAMOS que o(a) profissional abaixo mencionado(a) está registrado(a) 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(a) referido(a) profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO(A) PROFISSIONAL

Nome: THIAGO LOPES DOS SANTOS
Títulos: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1012681653 CPF: ***.779.80*-**
Número do Registro: 1012681653D-GO Crea de Origem: GO
Data de Registro no CONFEA: 27/11/2013 Data de Registro no Crea-GO: 27/11/2013

ANUIDADES

Exercício: 2025 Parcelado (6/6)
Exercício: 2024 à vista
Exercício: 2023 Parcelado (6/6)

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO CIVIL
Data de Inclusão: 27/11/2013 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.

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: 15/12/2025 10:30:36.
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: **d7cd1343**

Governo do Estado de Goiás
Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia

Universidade Estadual de Goiás

(Curso com o reconhecimento renovado pela Portaria nº 1.823 de 02/07/2014, publicada no D.O.E. em 04/07/2014.)

O REITOR DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, no uso de suas atribuições, tendo em vista a conclusão do curso de graduação em ENGENHARIA CIVIL no ano letivo de 2013 e o termo de colação de grau em 08 de novembro de 2013, confere o título de

BACHAREL EM ENGENHARIA CIVIL

a

THIAGO LOPES DOS SANTOS

brasileiro, nascido a 08 de setembro de 1988, em Goiânia, Goiás, cédula de identidade nº. 4685193 DGPC-GO

e outorga-lhe o presente diploma, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Anápolis, 07 de novembro de 2014

Prof. Dr. Haroldo Reimer
Reitor

Thiago Lopes dos Santos
Diplomado

Scanned by CamScanner

CEE UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS

Diploma registrado nos termos do § 1º do art. 48 da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, sob o nº 63121, Processo nº 201400020017431.

Anápolis, 07 de novembro de 2014

Confere: Michelle Regina Santos
Michelle Regina Santos
Assessora Acadêmica

VISTO:

Profª M.ª Mabel Olinda Barreto
Pró-reitora de Graduação

Scanned by CamScanner

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

O Reitor da Universidade Federal de Goiás confere o título de

Mestre em Geotecnia, Estruturas e Construção Civil

a

Thiago Lopes dos Santos

na área de concentração em geotecnia, tendo em vista a integralização dos créditos regulamentares e a aprovação na defesa pública de dissertação em 19 de agosto de 2016. Para os efeitos legais expede-se o presente diploma.

Goiânia, 26 de junho de 2018.

Prof. Edward Madureira Brasil
Reitor

Prof. Lawrence Gonzaga Lopes
Diretor do CGA

Thiago Lopes dos Santos
Titulado

UFG

UFG

Scanned by CamScanner

Nome: Thiago Lopes dos Santos

Nacionalidade: brasileira

Naturalidade: Goiânia - Goiás

Data Nascimento: 08 de Setembro de 1989 CPF: 011.779.801-00

Nº Identidade: 4685193 - DGPC / GO

Curso reconhecido pela Portaria MEC nº 656, de 22/05/2017, DOU 23/05/2017.

MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Diploma registrado sob o nº 20788 em 26/06/2018 - Processo nº 23070.011621/2018-26 nos termos do § 1º do Artigo 48 da Lei nº 9.394 de 20/12/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) - D.O.U. de 23/12/1996.

Goiânia, 26 de junho de 2018.

Viviane Gaspar Abrão

Coordenadora de Expedição e Registro de Diplomas

Código de controle do diploma: e92f0bab4d

0733

Scanned by CamScanner

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA E DISPONIBILIDADE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Senador Canedo (GO), 15 de dezembro de 2025.

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - GOINFRA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 100/2025 – GOINFRA

Eu, Thiago Lopes dos Santos, Engenheiro civil, Mestre em Geotecnia, inscrito no CREA/GO sob o nº 1012681653/D, declaro que concordo com minha indicação pelo Consórcio CCL/BASITEC, e participarei da execução dos serviços, objeto do Edital em epígrafe. Declaro ainda que estarei disponível para execução dos serviços.

Atenciosamente,

gov.br Documento assinado digitalmente
THIAGO LOPES DOS SANTOS
Data: 16/12/2025 08:22:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Thiago Lopes dos Santos
CREA/GO nº 1012681653/D
Engº Civil, Mestre em Geotecnia

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: **352569/2025** Validade: **28/04/2025**

CERTIFICAMOS que o(a) profissional abaixo mencionado(a) está registrado(a) 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(a) referido(a) profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO(A) PROFISSIONAL

Nome: ROBERTA TEOFILO GOMES NASCIMENTO
Títulos: ENGENHEIRA CIVIL E ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
RNP: 1002106800 CPF: ***.626.67*-**
Número da Carteira: 14373/D-GO Crea de Origem: GO
Data de Registro no CONFEA: 26/03/2007 Data de Registro no Crea-GO: 26/03/2007

ANUIDADES

Exercício: 2025 Parcelado (2/6)
Exercício: 2024 Parcelado (6/6)
Exercício: 2023 à vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRA CIVIL
Data de Inclusão: 26/03/2007 Situação: Definitivo
Atribuições: ARTIGO 7 DA RES.218/73 DO CONFEA.

PÓS-GRADUAÇÕES

ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
Situação: Definitivo
Atribuições: Artigo 4º da Resolução 359/91

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: 01/04/2025 22:49:46.
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: **7ba66d5a**

FACULDADE Unyleya

Certificado

A Faculdade Unyleya, com base na legislação em vigor, no seu Estatuto e no seu Regimento, certifica que

ROBERTA TEÓFILO GOMES NASCIMENTO

Identificação: 3788122 - GO

concluiu com aproveitamento o Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu*, Especialização, com **380 horas**, em

MBA EM ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E CONTROLE NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Rio de Janeiro, 17 de julho de 2023

MARCOS IZIDRO GONÇALVES
Diretor Acadêmico

1070

FACULDADE UNYLEYA - HISTÓRICO ESCOLAR

ROBERTA TEÓFILO GOMES NASCIMENTO

Pós-Graduação *Lato Sensu* em **MBA EM ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E CONTROLE NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Período de Realização (W11646): 28 de novembro de 2022 a 03 de julho de 2023 - Carga Horária: 380 horas

Disciplina	Carga Horária	Conceito	Nome e Titulação do Corpo Docente
DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL	40	Excelente	DENISE MARIA DOS SANTOS PAULINELLI RAPOSO - MESTRE
PLANEJAMENTO, GESTÃO E CONTROLE NA CONSTRUÇÃO CIVIL	60	Ótimo	ANDREY PIMENTEL ALELUIA FREITAS - DOUTOR
FERRAMENTAS E TÉCNICAS PARA GESTÃO DE PROJETOS	60	Ótimo	GUILHERME MARINS PESSANHA - MESTRE
ORÇAMENTO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	60	Excelente	GUILHERME MARINS PESSANHA - MESTRE
PROJETOS EM SISTEMAS CONSTRUTIVOS	40	Excelente	DANIELA GLIZT SANT'ANA DE CARVALHO - MESTRE
LICITAÇÕES, PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS	60	Bom	LUCIA FERREIRA LOPES - MESTRE
LEGISLAÇÃO URBANA, REGISTRO IMOBILIÁRIO E TRIBUTAÇÃO APLICADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL	60	Excelente	LUCIA FERREIRA LOPES - MESTRE

O presente certificado de Pós-graduação está em conformidade com os preceitos da Resolução CNE-CES n°1, de 6 de abril de 2018.
A FACULDADE UNYLEYA é credenciada pelo MEC por meio da Portaria Ministerial n° 1.663 de 05/10/2006, Portaria SESu n° 727 de 31/03/2011 e recredenciada pela Portaria Ministerial Nº 721, de 20/07/2016.

Registrado sob n° 189104 - 1166437 / UNY-23

Documento Gerado e Assinado Digitalmente em 17/07/2023 às 16:47:05 (data e hora de Brasília).
Dados do Assinante: UNYEAD EDUCACIONAL S A - CPF/CNPJ: 24.531.339/0001-82
Código de Verificação: 4c64436566666332b3770383d
Valide esse documento em: https://unyleya.edu.br/validardocumento Informando o código de verificação.

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA E DISPONIBILIDADE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Senador Canedo (GO), 15 de dezembro de 2025.

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - GOINFRA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 100/2025 – GOINFRA

Eu, Roberta Teófilo Gomes Nascimento, Engenheiro civil, Especialista em Orçamento, inscrito no CREA/GO sob o nº 1002106800, declaro que concordo com minha indicação pelo Consórcio CCL/BASITEC, e participarei da execução dos serviços, objeto do Edital em epígrafe. Declaro ainda que estarei disponível para execução dos serviços.

Atenciosamente,

gov.br Documento assinado digitalmente
ROBERTA TEOFILO GOMES NASCIMENTO
Data: 16/12/2025 08:46:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Roberta Teófilo Gomes Nascimento
CREA/GO nº 1002106800
Engª Civil, Especialista em Orçamento

QUADRO	IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA					
Nome da Empresa Licitante: Consórcio CCL / BASITEC			Nome do Técnico: Elieudo Almada Albuquerque			
Data de Admisssão:	Especialização:	Data de Nascimento:	Nacionalidade:	Endereço:		
	-	02/01/1978	Brasileira	Rua X-27, Chácara 155, Cond. Resid. Cartagena, Casa 18, Sítios Santa Luzia, Aparecida de Goiânia-GO, CEP: 74.922-690		
INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS GRADUAÇÃO, ETC.						
Nº	**Discriminação**		**Esclarecimento de Ensino ou Entidade**	**Localidade:**	**Duração:**	**Ano de Conclusão:**
1	ENGENHARIA AMBIENTAL		Fundação Universidade do	Palmas	5 anos	1971
2	Engenharia de Segurança do		Universidade Estadual de Maraingá	Maringa	2 anos	2011
EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL						
Livro de Ordem	ART	Identificação dos serviços executados		Função Desempenhada	Período de Execução	
	4964120020148710	Memorial de Caracterização do canteiro de obras a ser instalado na zona de expansão urbana do município de Jataí no estado do Goiás.		Engenheiro Ambiental	out/10	abr/13
1020210191485	1020210122363	Laudo técnico, para Serra Verde Pesquisa e Mineiração		Engenheiro Ambiental	jan/21	nov/23
10210191486	1020210122981	Meio Ambiente, Programa de Gerencimaneto de riscos, serviços afins e correlatos de segurança do trabalho		Engenheiro Ambiental	ago/16	nov/23
Indicado para a Função: Engenheiro Ambiental						

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-GO

ART Obra ou serviço
00049641201020148710

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico(a)

ELIEUDO ALMADA ALBUQUERQUE — RNP: **2408322448**
Título profissional: **ENGENHEIRO AMBIENTAL** — Registro: **203390/D-TO**

2. Dados do Contrato

Contratante: **DELTA CONSTRUÇÕES S/A** — CPF/CNPJ: **10.788.628/0017-14**
Av. Dep. Jamel Cecílio nº 2496,16º Andar, Nº — Bairro: St. Jardim Goiás — CEP: 74810-100
Quadra: Lote: — Complemento: — Cidade: Goiânia-GO
E-Mail: — Fone: ()(62) 3515-1030
Valor Obra/Serviço R$: 0,00
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Rua Benjamim Constante, nº 2794 , Nº — Bairro: Jardim Rio Claro — CEP: 76802-085
Quadra: Lote: — Complemento: — Cidade: JATAI-GO
Coordenadas Geográficas: 0,0
Finalidade: **Outro**
Proprietário(a): **DELTA CONSTRUÇÕES S/A** — CPF/CNPJ: **10.788.628/0017-14**
E-Mail: — Fone: () (64) 3636-3703

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
ASSESSORIA, CONSULTORIA OU ASSISTENCIA		
ESTUDO MEIO AMBIENTE	1,00	OBRAS

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.
Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

SUBSTITUIDA SEM ONUS PELA ART NR 00049641201101160110 - Memorial de Caracterização do canteiro de obras a ser instalado na zona de expansão urbana do município de Jataí no estado do Goiás.

6. Declarações

Acessibilidade: Nenhuma/Não Aplicável

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____
Local — Data

_____
ELIEUDO ALMADA ALBUQUERQUE - CPF: 272.480.588-74

_____
DELTA CONSTRUÇÕES S/A - CPF/CNPJ: 10.788.628/0017-14

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.org.br.
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.

www.creago.org.br atendimento@creago.org.br
Tel: (62) 3221-6200

CREA-GO

Valor da ART:	Registrada em	Valor Pago	Nosso Numero	Situação	Baixa do Registro	Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT
31,50	07/10/2010	R$ 31,50	14505520110208554	Registrada/OK	**05/04/2013**		

CREA-GO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070

Fone: (62) 3221-6200

Baixa do Registro de Contrato de uma ART

COMPROVANTE DA BAIXA DE CONTRATO DA ART N. 00049641201020148710

CONTRATADO(A)

Título Profissional	Nome do(a) Profissional	Carteira
ENGENHEIRO AMBIENTAL	ELIEUDO ALMADA ALBUQUERQUE	203390/D-TO

DADOS DO CONTRATO

Nome do(a) Contratante	CPF/CNPJ
DELTA CONSTRUÇÕES S/A	10.788.628/0017-14

Número do Contrato	Valor do Contrato	Data celebração do Contrato	Data Prevista de Início	Data Prevista de Conclusão
	R$ 0,00	00/00/0000	00/00/0000	00/00/0000

MOTIVO	DATA REAL DO INICIO DA ATIVIDADE	DATA REAL DO FIM DA ATIVIDADE
Conclusão	07/10/2010	01/02/2013

INDICAÇÃO DAS FASES Não Iniciadas, Concluídas e Não Concluídas

- Etapa: Única, Fase: Única/Não Aplicável: Concluída

"Declaro que o(a) contratante está ciente da baixa dessa ART e que são verdadeiras as informações prestadas neste formulário. Estou ciente que a declaração falsa constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro e infração ao Código de Ética Profissional."	**Baixa OnLine em: 05/04/2013 com uso de senha pessoal.**

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: **80183/2025** Validade: **31/03/2026**

CERTIFICAMOS que o(a) profissional abaixo mencionado(a) está registrado(a) 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(a) referido(a) profissional não se encontra em débito com o CREA-GO.

DADOS DO(A) PROFISSIONAL

Nome: ELIEUDO ALMADA ALBUQUERQUE
Títulos: ENGENHEIRO AMBIENTAL E ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
RNP: 2408322448 CPF: ***.480.58*-**
Número do Registro: 203390/D-TO Crea de Origem: TO
Data de Registro no CONFEA: 26/03/2010 Data de Registro no Crea-GO: 26/04/2010

ANUIDADES

Exercício: 2025 à vista
Exercício: 2024 à vista
Exercício: 2023 à vista

GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO AMBIENTAL
Data de Inclusão: 26/03/2010 Situação: Definitivo
Atribuições: ARTIGO 2 DA RESOLUCAO 447/2000 E ARTIGO 4 DA RESO-LUCAO 359/91, AMBAS DO CONFEA.

PÓS-GRADUAÇÕES

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
Situação: Definitivo
Atribuições: ARTIGO 2 DA RESOLUCAO 447/2000 E ARTIGO 4 DA RESO-LUCAO 359/91, AMBAS 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: 13/12/2025 20:37:03.
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: **89fe11ea**

CREA-GO

Livro de Ordem
Resolução CONFEA N. 1094 de 31/10/2017

Livro n° **1020210191485**
ART **1020210122363**

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ELIEUDO ALMADA ALBUQUERQUE — RNP: 2408322448

Título profissional: Engenheiro Ambiental , Engenheiro de Seguranca do Trabalho — Registro: 203390/D-TO

DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Fazenda CAPÁO GRANDE, S/A QD ZONA RURALLT RURAL - ZONA RURAL CEP: 76450000
Minacu - GO

Proprietário: SERRA VERDE PESQUISA E MINERAÇÃO LTDA

CPF/CNPJ: 08842895000385 TEL: 3923-9100 Email: Não informado

Data de abertura do livro: 28-06-2021 Data real de início da obra/serviço: 21-01-2021

ATIVIDADE TÉCNICA

Relatos

20-11-2023 - LAUDO TÉCNICO

Data do laudo: 20-11-2023

Resumo: Atividade finalizada!

Anexos:

PGR-A_SVPM_2022_ANEXOS atualizado.pdf (disponível na sessão anexos)

TERMO DE COMPROMISSO

O profissional declara que as informações acima prestadas são verdadeiras, e assume a inteira responsabilidade pelas mesmas.

ANEXOS

Qualidade e Segurança construtivas.

CONSTRUTORA CENTRAL DO BRASIL S.A

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS AMBIENTAL – PGR/A

Serra Verde – Minaçu - GO

Novembro / 2022

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

FOLHA DE CONTROLE

CARACTERIZAÇÃO	
Tipo: Documento de Gestão Ambiental	**Código:** PGR/A_SVPM
Obra: 300.01 – Serra Verde	
Título: PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS/AMBIENTAL – PGR/A	
Objetivo: O objetivo principal do Plano de Gerenciamento de Resíduos/Ambiental é o estabelecimento de critérios e requisitos, na forma de diretrizes, destinados a nortear as ações técnicas da empresa em relação às questões ambientais, ao longo da execução das obras. A organização visa a adoção de ações relativas ao gerenciamento de resíduos, buscando minimizar a geração na fonte, adequar à segregação na origem, adoção de técnicas e procedimentos com menor potencial poluidor, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio, destinação e disposição final, e em conformidade com as legislações e normas vigente	
Data da Vigência: 10/11/2024	**Localização Eletrônica:** INTRANET: M:\Seguranca e Meio Ambiente\02. Meio Ambiente\007 Documentos por Obra Ativa e Inativa\CCB CONSTRUTORA\Ativo\300.01_Civil_SVPM\Programas Ambientais\PGR_A

ELABORAÇÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E DE ACORDOS: CARIMBOS E ASSINATURAS	
Elaboração **Data:** **10 / 11 / 2022** **Engenharia Ambiental**	**Aprovação** **Data:** **10 / 11 / 2022** **Engenharia Ambiental:**
De Acordo **Data:** **/ /** **Engenharia de Produção:**	**De Acordo** **Data:** **/ /** **Gerência da Obra:**

Divulgação e Distribuição:	**Proteção:**	**Recuperação:**	**Retenção:**	**Disposição:**
ESCRITÓRIO E CANTEIRO DA OBRA	Pastas	Por Obra	20 Anos Após Término da Obra	Lixo

REVISÕES E ATUALIZAÇÕES			
Nº	**Data**	**Objeto da Revisão**	**Revisor**
01	10/11/2022	Atualização de Equipe, Conteúdo e Cronograma	Pâmella Vely Andrade

CONSULTAS E SUGESTÕES:	**CONSTRUTORA CENTRAL DO BRASIL S.A.** **DEPARTAMENTO DE SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA DO TRABALHO** Fone/Fax: (62) 3546-9000 Email: meioambiente@ccbconstrutora.com.br

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS 5
1.1. INFORMAÇÕES DA EMPRESA 5
1.2. INFORMAÇÕES DA OBRA 5
1.3. RESPONSÁVEIS PELO ESTUDO 5
1.4. TELEFONES ÚTEIS 6
2. INTRODUÇÃO 7
3. OBJETIVO 11
4. PLANEJAMENTO 11
5. CONCEITOS BÁSICOS 12
6. LEVANTAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS 14
6.1. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS QUANTO A ORIGEM 14
6.1.1. Resíduos domiciliares 14
6.1.2. Resíduos de limpeza urbana 14
6.1.3. Resíduos sólidos urbanos 15
6.1.4. Resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços 15
6.1.5. Resíduos dos serviços públicos de saneamento básico 15
6.1.6. Resíduos industriais 15
6.1.7. Resíduos de serviços de saúde: 15
6.1.8. Resíduos da construção civil: 15
6.1.9. Resíduos de serviços de transportes 15
6.1.10. Resíduos de mineração 15
6.2. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À PERICULOSIDADE 15
6.2.1. Resíduos perigosos 15
6.2.2. Resíduos não perigosos 16
6.3. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO 16
6.3.1. Formalização, Identificação e Caracterização dos Resíduos da Obra 21
7. LEVANTAMENTO DAS ATIVIDADES CONSTRUTIVAS QUANTO À GERAÇÃO DE RESÍDUOS E USO DE EPI'S 24
8. MONITORAMENTO DO PGR/A 26

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

9. IMPLANTAÇÃO DO PGR/A 27

9.1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL 29

9.2. RECURSOS MATERIAIS 30

10. PLANO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL 30

11. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PGR/A 31

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS 32

13. BIBLIOGRAFIA 33

14. ANEXOS 34

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

FIGURAS

Figura 1. Fluxograma da gestão de resíduos sólidos. Fonte: Próprio autor, 2022. 8

Figura 2. Localização do Canteiro de Obra. Fonte: Google Earth Pro, 2022. 9

Figura 3. Croqui do Canteiro de Obras. 10

QUADROS

Quadro 1. Classificação dos resíduos da obra, segundo ABNT – NBR 10.004/2004. 16

Quadro 2. Classificação de Resíduos segundo a Resolução CONAMA 307/2002 16

Quadro 3. Local de geração de resíduos, tratamento e destinação final. 17

Quadro 4. Quantidade Estimada de Geração de Resíduos 20

Quadro 5. Acondicionamento, armazenamento, transporte e frequência de coleta 20

Quadro 6. Resíduos gerados de acordo com cada atividade e uso de EPI's. 24

Quadro 7. Cronograma do PGR/A. 31

TABELAS

Tabela 1. Inventário de Resíduos 22

Tabela 2. Inventário de Substâncias Químicas. 23

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. INFORMAÇÕES DA EMPRESA	
RAZÃO SOCIAL	CONSTRUTORA CETNRAL DO BRASIL S.A.
CNPJ	02.156.313/0001-69
INSCRIÇÃO ESTADUAL	101558520
ENDEREÇO	Avenida Deputado Jamel Cecílio nº 2929 quadra B27, lote área, sala 1901 – Edif. Brookfield Towers - Setor Jardim Goiás – Goiânia/GO - CEP: 74.810-100
TELEFONE	(62) 3546-9000
1.2. INFORMAÇÕES DA OBRA	
NOME DA OBRA	Serra Verde - Minaçu
ENDEREÇO CANTEIRO DE OBRAS	Região do Pela Ema Obra 300 – Minaçu-GO, CEP: 76.450-000.
TIPO DE OBRA	Construção Civil
CNAE	43.13-4-00
DATA DE INÍCIO DA OBRA	21/01/2021
DATA PREVISTA DO TÉRMINO	10/07/2023

1.3. RESPONSÁVEIS PELO ESTUDO		
FUNÇÃO	PROFISSIONAL	CREA
ELABORAÇÃO	Elieudo Almada Albuquerque	203390/D-TO
IMPLEMENTAÇÃO	Jaime Pessoa da Silva Filho	180854090/D-PE
SUPORTE	Renato Manzi	9929/D-GO

Observação importante: Este documento deverá estar disponível no canteiro da obra de modo a proporcionar o imediato acesso por parte de qualquer pessoa interessada.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

1.4. TELEFONES ÚTEIS		
Superintendente da Obra	Renato Manzi	(62) 9 9975-5359
Gerente de Obras	Jaime Pessoa da Silva Filho	(94) 9 8187-0003
Administrativo de Obra	Felisberto Raimundo da Silva	(62) 9 9971-8405
Eng. Ambiental	Elieudo Almada Albuquerque	(62) 9 9979-4141
Analista Ambiental	Laisa Regina de Sousa	(62) 9 8523-7522
Técnico em Seg. do Trabalho	Sara Abreu	(62) 9 8526-7656
Polícia Rodoviária Federal		191
Polícia Militar		190
Bombeiros		193
SAMU		192

2. INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas diversas tecnologias vêm sendo desenvolvidas de modo a auxiliar e melhorar a qualidade de vida dos seres humanos. Em contrapartida, estas mudanças podem acarretar em impactos ambientais significativos, como por exemplo, a geração de grande quantidade de resíduos industriais, urbanos e da construção civil.

À medida que a população aumenta, novas tecnologias são desenvolvidas e consequentemente o consumo de recursos naturais (renováveis e não renováveis) aumenta. Essa exploração gera a produção de uma quantidade significativa de resíduos, tanto orgânicos quanto outros, tais como: plástico, vidro, metal, papel, tecidos, borrachas e outros.

A construção civil é um importante segmento da indústria brasileira, estando associada ao crescimento econômico e social (IPEA, 2012). Por outro lado, quando comparada com outros setores produtivos, a construção civil é o principal consumidor de recursos naturais, sendo uma atividade geradora de impactos ambientais negativos significativos (Agopyan & John, 2011).

Os impactos ambientais, sociais e econômicos gerados pela quantidade expressiva de entulho e o seu descarte inadequado impõem a necessidade de soluções rápidas e eficazes para a sua gestão adequada. Daí decorre a prioridade de uma ação conjunta da sociedade, poderes públicos, setor industrial da construção civil e sociedade civil organizada na elaboração e consolidação de programas específicos que visem à minimização desses impactos.

As políticas ambientais relacionadas ao tema devem voltar-se para o adequado manuseio, redução, reutilização, reciclagem e disposição desses resíduos (CASSA et al, 2001). No intuito de adotar diretrizes e procedimentos para redução, reaproveitamento e reciclagem dos RCC, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA, 2002) aprovou a Resolução nº 307/02 que “estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Em 2010, foi aprovada a Lei 12.305/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos a qual instituiu (artigo 20, *b III*) que as empresas da construção civil estão sujeitas à elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, nesse estudo chamado de – PGR/A. Este apresenta as diretrizes ambientais básicas a serem adotadas nos procedimentos construtivos durante Obra de Acessos e Platôs SVPM, localizada em Minaçu, Goiás, sendo parte fundamental às ações voltadas para sustentabilidade.

A Figura 1, apresenta esquematicamente as etapas da gestão dos resíduos sólidos gerados na obra.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.



Figura 1. Fluxograma da gestão de resíduos sólidos. Fonte: Próprio autor, 2022.

Entende-se como geração, os resíduos provenientes dos processos da obra; redução e reutilização, como etapas de conscientização e reaproveitamento de matérias-primas nos próprios processos; segregação na fonte e coleta seletiva diz respeito às lixeiras disponíveis nas frentes de serviço e à respectiva separação dos resíduos gerados, a fim de reciclar o maior volume possível de resíduos; armazenamento temporário, são as baias construídas para acondicionamento dos resíduos até que se atinja a quantidade para destinação final; destinação final, a última etapa, onde os resíduos são destinados para o tratamento mais viável, seja aterro, reciclagem, coprocessamento, ou outro.

Os efluentes sanitários e de águas servidas gerados no Canteiro de Obras devem ser direcionados a fossa séptica, da qual o projeto de infraestrutura (**ANEXO 1**) atenda as Normas Técnicas Regulamentadoras e a legislação pertinente, tais como:

- NBR 7229/1993 – Projeto, Construção e Operação de tanques sépticos;
- NBR 13969/1997 – Tanques sépticos –Unidade de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos –Projetos, construção e operação;
- Lei 11.445/07 – Saneamento Básico;
- Decreto 7.217/10 – Regulamenta a Lei 11.445/07.

Em atendimento à Política Nacional de Resíduos, Política de Saneamento Básico e Normas Técnicas Regulamentadoras, este documento busca o controle da geração de resíduos e efluentes provenientes do processo produtivo e adota técnicas e procedimentos que visam eliminar desperdícios e promover a conservação dos recursos naturais.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Considerando a natureza dos resíduos sólidos que serão gerados no Canteiro de Obras que está localizado nas coordenadas geográficas C-1 (X= 769974.803; Y= 8506803.934); C-2 (X= 769974.803; Y= 8507380.934); C-3 (X= 769385.303; Y= 8506803.934); C-4 (X= 769385.303; Y= 8507380.934); (Figura 2 e Figura 3), constatou-se a necessidade do estabelecimento de procedimentos e critérios para o gerenciamento e disposição final desses resíduos, mesmo que em sua maior porção sejam caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume. Os resíduos serão classificados como resíduos perigosos – Classe "I", resíduos não inertes – Classe II A e resíduos inertes – Classe II B, listados pela NBR 10.004 (2004) e na resolução CONAMA 313 (2002), que estabelecem os critérios de classificação, segregação, acondicionamento e destinação de resíduos sólidos, garantindo sua inertização, destruição ou reutilização.



Figura 2. Localização do Canteiro de Obra. Fonte: Google Earth Pro, 2022.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

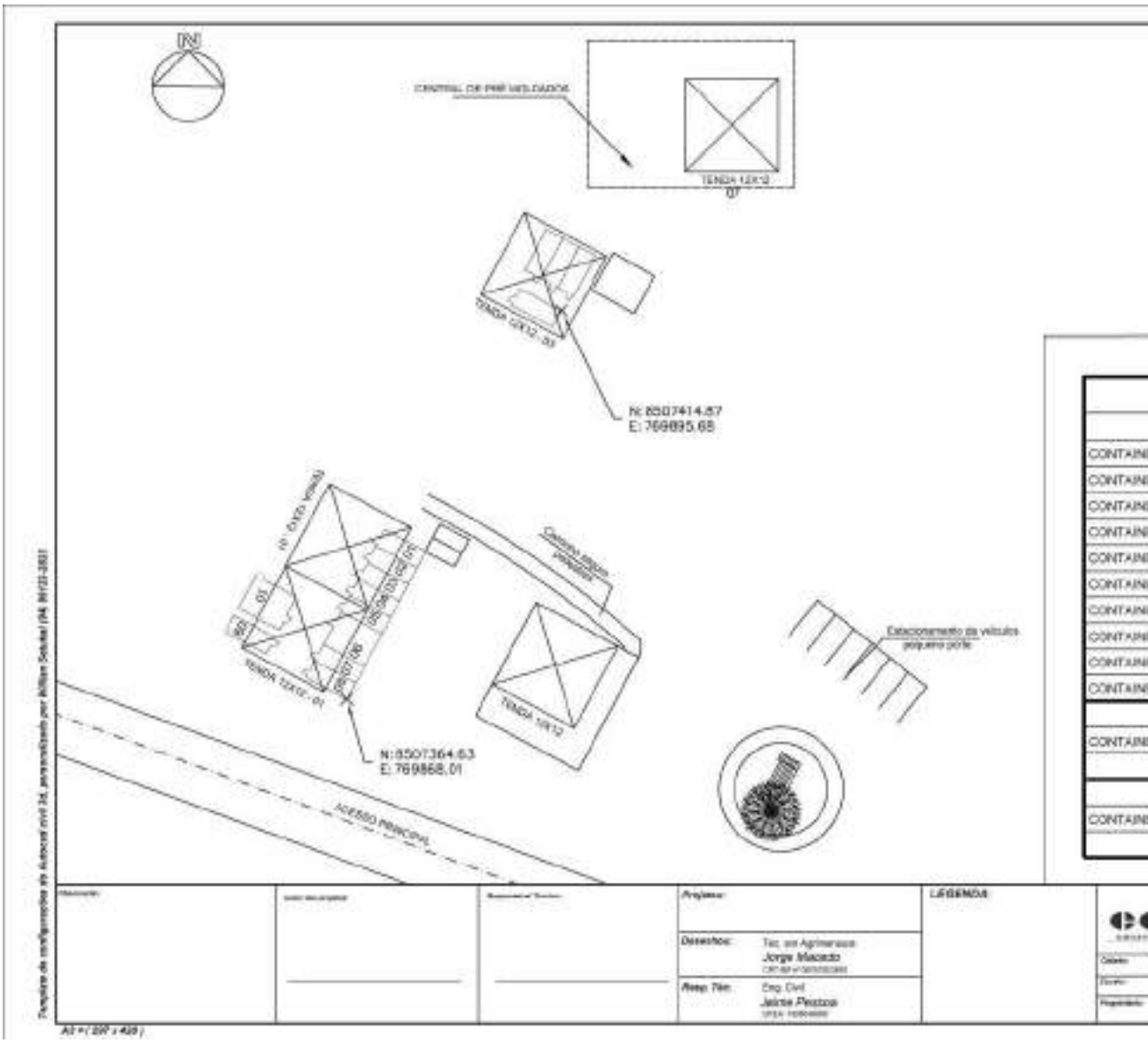


Figura 3. Croqui do Canteiro de Obras.

3. OBJETIVO

O objetivo principal do Plano de Gerenciamento de Resíduos/Ambiental é o estabelecimento de critérios e requisitos na forma de diretrizes, a fim de nortear as ações técnicas da empresa para armazenamento e descarte de resíduos e efluentes de forma ambientalmente adequada, ao longo da execução das obras.

A organização visa a adoção de ações relativas ao gerenciamento de resíduos, buscando minimizar a geração na fonte, adequar a segregação na origem, adotar técnicas e procedimentos com menor potencial poluidor, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio, destinação e descarte final, em conformidade com as legislações e normas vigentes, além de visar a segurança dos funcionários e a saúde pública.

4. PLANEJAMENTO

O planejamento para elaboração, implantação e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Ambiental – PGR/A, foi realizado de acordo com a avaliação dos aspectos ambientais do processo construtivo e a identificação das demandas pertinentes às atividades desenvolvidas na obra.

Foram propostas medidas mitigadoras a partir da fonte, observando o acondicionamento, armazenamento, transporte e a destinação final adequada, levando em consideração técnicas e ações sustentáveis conforme as diretrizes elencadas a seguir.

A Educação Ambiental será realizada de forma contínua de acordo com o cronograma físico da obra, através de campanhas de conscientização, palestras educativas e comunicação visual (placas educativas ambientais).

A identificação, classificação e quantificação dos resíduos gerados na obra, deverá considerar as características de cada atividade quanto aos métodos utilizados no processo construtivo e os materiais necessários para o seu início e desenvolvimento.

Os meios de acondicionamento deverão ser definidos de acordo com a classificação e a quantidade média de resíduos sólidos gerados no decorrer das diversas atividades da obra, devendo utilizar recipientes e embalagens adequadas para evitar a contaminação ambiental.

Os locais de armazenamento serão dimensionados de acordo com a identificação, classificação e quantificação dos resíduos gerados na execução da obra, com estrutura compatível para separação ambientalmente correta desses resíduos.

Os resíduos gerados na obra deverão ser transportados por veículos adequados e quando necessários por veículos licenciados, sob a responsabilidade de empresas ambientalmente licenciadas.

5. CONCEITOS BÁSICOS

A seguir, são detalhados alguns conceitos básicos necessários para o entendimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos Ambiental:

Resíduos Sólidos: são resíduos no estado sólido e semissólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição;

Plano de Gerenciamento de Resíduos Ambiental – PGR/A: documento que orienta o conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos;

Resíduos da Construção Civil: resíduos provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica e outros, comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha;

Armazenamento Temporário: estocagem temporária de resíduos sólidos para posterior encaminhamento para alternativas de gerenciamento, tais como: reciclagem, recuperação, reutilização, tratamento ou disposição final adequada, que atendam aos requisitos legais da legislação ambiental.

Logística Reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Classificação de um resíduo sólido: envolve a identificação do processo ou atividade que lhe deu origem, de seus constituintes e características, e a comparação destes constituintes com as listagens de resíduos e substâncias cujo impacto à saúde e ao meio ambiente é conhecido (ABNT/NBR 10.004, 2004);

Os resíduos provenientes da Construção Civil são classificados da seguinte forma:

Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;

b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;

c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras.

Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso. (Redação dada pela Resolução nº 469/2015).

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação. (Redação dada pela Resolução n° 431/11).

Classe D – são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde, oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde. (Redação dada pela Resolução n° 348/04).

Efluente: despejos líquidos provenientes de diversas atividades ou processos;

Esgotos sanitários: denominação genérica para despejos líquidos residenciais, comerciais, águas de infiltração na rede coletora, os quais podem conter parcela de efluentes industriais e efluentes não domésticos;

Tanque séptico: unidade cilíndrica ou prismática retangular de fluxo horizontal, utilizada para tratamento de esgotos por processos de sedimentação, flotação e digestão;

Sumidouro ou poço absorvente: poço seco escavado no chão e não impermeabilizado, que orienta a infiltração de água residuária no solo;

Parâmetros de qualidade do efluente: substâncias ou outros indicadores representativos dos contaminantes toxicologicamente e ambientalmente relevantes do efluente;

Água potável: água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos e químicos atendam ao padrão de potabilidade estabelecido pelas normas do Ministério da Saúde;

Teste de ecotoxicidade: método utilizado para detectar e avaliar a capacidade de um agente tóxico provocar efeito nocivo, utilizando bioindicadores dos grandes grupos de uma cadeia ecológica.

Periculosidade de um resíduo sólido: característica apresentada por um resíduo, que em função de suas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas, pode apresentar risco à saúde pública, provocando mortalidade, incidência de doenças ou acentuando seus índices; ou riscos ao meio ambiente, quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada (ABNT/NBR 10.004, 2004).

Sistema de Gerenciamento de Resíduos: procedimentos de manuseio, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e destinação final de resíduos;

Transportador: pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação.

Gerador: pessoa físicas ou jurídica, pública ou privada, responsável por atividades ou empreendimentos que gere resíduos;

Receptor: agente responsável pelo recebimento, re-processamento, tratamento, e ou, disposição final de resíduos sólidos;

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

EPI: todo dispositivo ou produto de uso individual, utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho;

Coleta Seletiva: processo planejado de separação, acondicionamento, coleta, armazenamento temporário, transporte para reutilização ou reciclagem dos resíduos sólidos gerado;

Águas servidas ou residuária: são todas as águas descartadas que resultam da utilização por diversos processos, sendo classificadas em:

a) águas residuária domésticas: provenientes de banheiro, cozinha, lavagem de pavimentos domésticos e de máquina de lavar roupa ou louça;

b) águas residuária industrial: resultantes de processos de fabricação;

c) águas de infiltração: resultam da infiltração nos coletores de água existente nos terrenos.

d) águas urbanas: resultam de chuvas, lavagem de pavimentos, regas de plantas.

Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR: mecanismo de comunicação para as Agências Ambientais, quanto à origem do resíduo sólido e sobre sua destinação final, em relação ao tipo de resíduo sólido gerado, a forma de destinação, meio de transporte e tipo de receptor.

6. LEVANTAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

Segundo a Lei 12.305/10 - Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, em seu Artigo 13, a classificação dos resíduos pode ser quanto à origem e quanto à periculosidade.

6.1. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS QUANTO A ORIGEM

6.1.1. Resíduos domiciliares

Resíduos originários de atividades domésticas em residências urbanas.

6.1.2. Resíduos de limpeza urbana

Resíduos originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

6.1.3. Resíduos sólidos urbanos

Resíduos constantes nas alíneas “a” e “b” da PNRS.

6.1.4. Resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços

Resíduos gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas “b”, “e”, “g”, “h” e “j” da PNRS.

6.1.5. Resíduos dos serviços públicos de saneamento básico

Resíduos gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea “c” da PNRS.

6.1.6. Resíduos industriais

Resíduos gerados nos processos produtivos e instalações industriais.

6.1.7. Resíduos de serviços de saúde:

Resíduos gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos competentes.

6.1.8. Resíduos da construção civil:

Resíduos gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.

6.1.9. Resíduos de serviços de transportes

Resíduos originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira.

6.1.10. Resíduos de mineração

Resíduos gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.

6.2. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À PERICULOSIDADE

6.2.1. Resíduos perigosos

Aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

6.2.2. Resíduos não perigosos

Aqueles que não se enquadram aos resíduos perigosos.

6.3. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO

A NBR 10.004 (2004) separa os resíduos em perigosos – Classe "I", não inertes – Classe II A e inertes – Classe II B. O Quadro 1 apresenta a classificação dos resíduos de construção, conforme a norma.

Quadro 1. Classificação dos resíduos da obra, segundo ABNT – NBR 10.004/2004.

CLASSE	RESÍDUOS IDENTIFICADOS NA OBRA
Classe I	Resíduos contaminados com: óleo, graxa, tinta, solventes, lâmpadas, lixo eletrônico.
Classe II-A	Resíduos de materiais orgânicos (Restos de Alimentos), comum, banheiros (Papel higiênico, Papel Toalha), varrição, efluentes sanitários e águas servidas.
Classe II-B	Entulho (concreto, argamassa, restos de pavimento, terra, pedra, cimento, areia, cerâmica, tijolo, telha), madeiras, sucatas metálicas.

Já a Resolução CONAMA 307/2002, estabelece os critérios de classificação, segregação, acondicionamento e destinação de resíduos sólidos, garantindo sua inertização, destruição ou reutilização, como mostra o Quadro 2.

Quadro 2. Classificação de Resíduos segundo a Resolução CONAMA 307/2002

CLASSE	CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS DACONSTRUÇÃO CIVIL
A	Resíduos de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação, edificação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento, argamassa e concreto, blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras e frentes de serviço;
B	Resíduos de material de escritórios e almoxarifado (Papel, papelão, plástico), restos de madeira, metal proveniente das atividades de construção (Formas, gabaritos, etc.) e gesso.
C	Resíduos de banheiro, EPI's (luvas, uniformes usados, entre outros), Resíduo de varrição;
D	Resíduos de solventes, tintas, óleos e graxas, filtros automotivos diversos, (proveniente de manutenções periódicas e reparos em veículos e máquinas), EPIs contaminados, embalagens vazias contaminadas por produtos químicos.

Levando em consideração a classificação dos resíduos da obra de acordo com a norma Normas Técnicas da Associação Brasileira NBR 10.004:2004 e a Resolução 307/2002 do Conselho Nacional de Meio Ambiente, os mesmos devem seguir diretrizes de gestão dos resíduos, conforme Quadro 3 a seguir.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Quadro 3. Local de geração de resíduos, tratamento e destinação final.

RESÍDUO	CLASSE	LOCAL DE GERAÇÃO	ACONDICIONAMENTO	ARMAZENAMENTO[1]	TRATAMENTO[1]
Efluentes e águas servidas	II A[2]	Canteiro de Obras	-	Fossa Séptica – Z08 S08	Sistema Fossa Séptica – T15
Resíduos orgânicos oriundos de refeitórios e sanitários	II A[2]	Canteiro de Obras	Sacos plásticos e lixeiras específicas	Baia sinalizada – Z02 S02	Descarte – T34
Lâmpadas fluorescentes, incandescentes e de mercúrio	II A[2]	Canteiro de Obras	Baias e recipientes específicos	Baia sinalizada – Z02 S02	Reciclagem – R99
Pneus de veículos e máquinas	II B[2]	Área de manutenção mecânica / Canteiro de Obras	Baias	Local coberto – Z02 S02	Logística Reversa – T34
EPI's/ Uniformes usados	C[3]	Canteiro de Obras	Sacos plásticos e lixeiras específicas	Recipiente de descarte de lixo comum, após triturado – Z01 S01	Descarte – T34
Resíduo Infectante	I[2]	Ambulatório	Sacos plásticos brancos e lixeiras específicas	Local coberto e impermeabilizado – Z02 S02	Incineração – T01

[1]Conforme Resolução CONAMA n. 313/2002: Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais
[2]Conforme classificação da ABNT NBR 10.004/2004: Resíduos Sólidos - Classificação
[3]Conforme Resolução CONAMA n. 307/2002: Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da const

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

RESÍDUO	CLASSE	LOCAL DE GERAÇÃO	ACONDICIONAMENTO	ARMAZENAMENTO[1]	TRATAMENTO[1]
Crachás usados	II B[2]	Canteiro de Obras	Sacos plásticos e lixeiras específicas	Recipiente de descarte de lixo comum, após triturado – Z01 S01	Trituração ou Devolução para empresa contratante – T34
Madeira não contaminada	B[3]	Canteiro de Obras/ Carpintaria	Contêineres / baias sinalizadas	Local coberto – Z02 S02	Reutilização/ Reciclagem ou Descarte – R13 ou T34
Retalhos de madeira	B[3]	Canteiro de Obras	Sacos, latões, baias ou tambores estanques	Baia sinalizada – Z02 S02	Reutilização/ Reciclagem ou Descarte – R13 ou T34
Resíduos Recicláveis (plásticos, vidros metais sucatas de ferro, papeis)	B[3]	Canteiro de Obras	Triagem e separação em baias, tambores específicos ou kits de coleta seletiva	Local coberto – Z01 S01	Reciclagem – R99
Restos de materiais de construção/ Entulho (Tijolos, Materiais Cerâmicos, Telhas, Blocos, concreto)	A[3]	Canteiro de Obras / Frentes de serviço	Caçambas, latões ou tambores.	Local coberto – Z01 S01	Reciclagem ou Descarte - – R13 ou T34

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

RESÍDUO	CLASSE	LOCAL DE GERAÇÃO	ACONDICIONAMENTO	ARMAZENAMENTO[1]	TRATAMENTO[1]
Óleo lubrificante usado	I[2]	Área de manutenção mecânica	Tambores específicos	Tambor em piso impermeável, área coberta – Z01 S01	Re-refino –R10
Sacos de cimento	B[3]	Canteiro de Obras/Frentes de serviço	Bag's	Local coberto a fim de se evitar contato com água e longe de fontes de calor – Z02 S02	Reciclagem/logí tica reversa – R99 ou T34
Pilhas e Baterias diversas	I[2]	Área de manutenção mecânica, almoxarifado, laboratório e escritórios	Tambor estanque	Local coberto – Z01 S01	Logística reversa - T34
Embalagens contaminadas com produtos químicos	D[3]	Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Baias sinalizadas	Local coberto, impermeabilizados e sinalizado. – Z02 S02	Logística reversa - T34
Restos de Pavimento (asfalto e solos).	A[3]	Frentes de serviço	Contêineres, latões ou tambores.	Local coberto – Z01 S01	Reciclagem / descarte – R99 ou T34

*Recomenda-se que todos os Resíduos Classe I, conforme NBR 10.004/2004 sejam armazenados distantes de qualquer fonte de

**Quando da contratação de caçamba para coleta, transporte e destinação final dos resíduos, o empreendedor deverá exigir a apr de Resíduos, bem como respectivo Certificado de Destinação Final - CDF.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

O Quadro 4 apresenta a estimativa da quantidade de resíduos a serem gerados na obra e seu respectivo código de Identificação conforme ABNT NBR 10.004:2004.

Quadro 4. Quantidade Estimada de Geração de Resíduos

TIPO DE RESÍDUO	CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO NBR 10.004:2004	QUANTIDADE ESTIMADA DE GERAÇÃO (T/Ano)
Restos de alimentos	A001	0,01
Resíduos sanitários.	A099	0,005
Efluentes sanitários e águas servidas	-	0,005
EPI's/ Uniformes usados	A007 – A010	0,01
EPI's/Uniformes contaminados	F017	0,005
Resíduos de varrição	A099	0,01
Sucatas metálicas não contaminadas (fiação elétrica, restos de tubulação, parafusos, vergalhões, peças estruturais, placas de sinalização etc.)	A004	0,01
Pneus de veículos e máquinas	A099	0,03
Sucatas de madeira	A009	0,03
Papel e papelão	A006	0,01
Plásticos em geral	A007	0,02
Resíduos de borracha	A008	0,0005
Restos de materiais de construção/Entulho (Tijolos, Materiais Cerâmicos, Telhas, Blocos, restos de concreto, calçadas)	A011	2,45
Resíduos Infectantes	-	0,005

O acondicionamento e armazenamento, meios de transporte e frequência de coleta serão descritos no Quadro 5.

Quadro 5. Acondicionamento, armazenamento, transporte e frequência de coleta.

CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS / NBR 10.004/2004	MEIOS DE ACONDICIONAMENTO / ARMAZENAMENTO	MEIO DE TRANSPORTE	FREQUENCIA DE COLETA
Classe I	Deverão ser acondicionados temporariamente em recipiente estanque, em local de piso impermeável munido de sistema de contenção, dispondo de ventilação natural, com restrição de acesso, identificação e sinalização.	Veículos licenciados para transporte de resíduos perigosos	De acordo com a demanda e a quantidade mínima para viabilidade comercial
Classe II-A	Deverão ser acondicionados temporariamente em sacos plásticos e mantidos em local de piso impermeável com ventilação natural e afastado dos locais de refeições. Já os efluentes	Caminhão compactador da coleta pública ou caminhão limpa fossa.	Conforme frequência da coleta pública ou da necessidade de

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS / NBR 10.004/2004	MEIOS DE ACONDICIONAMENTO / ARMAZENAMENTO	MEIO DE TRANSPORTE	FREQUENCIA DE COLETA
	sanitários deverão ser armazenados em fossas sépticas.		manutenção da fossa séptica.
Classe II-B	Será armazenado temporariamente e mantido isolado em local próprio de "bota fora"	Caminhão caçamba	Demanda conforme capacidade de carga do veículo
Material Infectante	Serão Acondicionado em sacos plásticos brancos leitosos, identificados com simbologia de "substância infectante". Devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, impermeável, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados.	Veículos licenciados para transporte de resíduos perigosos	Demanda conforme capacidade de carga do veículo

6.3.1. Formalização, Identificação e Caracterização dos Resíduos da Obra

A Identificação e caracterização dos resíduos gerados durante a execução da obra deverá ser informada através dos: Inventário de Resíduos, vide Tabela 1 e Inventário de Substância Químicas, vide Tabela 2. Estas informações deverão ser preenchidas, mantidas atualizadas e anexadas à pasta de meio ambiente da unidade/contrato a fim de otimizar a gestão de resíduos gerados durante a construção dos Acessos e Platôs SVPM em Minaçu – GO.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Tabela 1. Inventário de Resíduos

SISTEMA DE

CONSTRUTORA

INVENTÁRIO DE RESÍDUOS

Empreendimento/Contrato: _____ Município: _____ Data: _____

Processo / Atividade geradora	Código - Descrição/Nome do Resíduo	Nº Risco ONU	Quantidade Kg/mês (estimado)	Classificação	Característica física	Forma de acondicionamento	Periodicidade estimada para descarte	Área de armazenamento temporário	Transporte Interno

*** Sólido (S), Semissólido (Se), Líquido (L), Gasoso [contido] (G)**
**** I - Perigoso ; IIA - Não-Perigoso Não inerte e IIB - Não-perigoso Inerte**

"IDENTIFICAÇÃO"
RA.04 - SSMA

"ARMAZENAMENTO"
Físico: Obra e Sede
Eletrônico: Sistema e Obra

"PROTEÇÃO"
Físico: Pastas
Eletrônico: Backup

"RECUPERAÇÃO"
Por obra e sede

SEDE

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Tabela 2. Inventário de Substâncias Químicas.

CONSTRUTORA

SISTEMA D
Inve

INVENTÁRIO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

Empreendimento /contrato: _____ Município: _____ Data: _____

Nome comercial do produto químico	Fabricante	Componentes Químicos	Perigoso	Tipo de Risco	Solicitante/área	Local de Armazenamento	Nº ONU	Incompatibilidades	FISPQ	Ficha de Emergência?	Produ	
											Polícia Civil	

"IDENTIFICAÇÃO"
RA.05 - SSMA

"ARMAZENAMENTO"
Físico: Obra e Sede
Eletrônico: Sistema e Obra

"PROTEÇÃO"
Físico: Pastas
Eletrônico: Backup

"RECUPERAÇÃO"
Por obra e sede

C
SEDE:

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

7. LEVANTAMENTO DAS ATIVIDADES CONSTRUTIVAS QUANTO À GERAÇÃO DE RESÍDUOS E USO DE EPI'S

O Quadro 6 apresenta os tipos de resíduos gerados em cada atividade construtiva e os EPI's necessários para a manipulação dos resíduos.

Quadro 6. Resíduos gerados de acordo com cada atividade e uso de EPI's.

ATIVIDADE	AMBIENTE DE TRABALHO	FONTE DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS	RESÍDUOS GERADOS	USO DE EPI'S PARA ATIVIDADE DE MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS
Limpeza da área	Canteiro de obras Frente de Serviço	Movimentação de terra e camada vegetal do terreno com uso da retroescavadeira	Solo e vegetação	Capacete com jugular Óculos de segurança Protetor auricular tipo plug Botina de segurança
Instalação do tapume metálico para cercar canteiro obra	Canteiro de obras	Uso de chapa de zinco, madeira, pregos e arame galvanizado	Sucata de madeira	Capacete com jugular Óculos de segurança Luva de proteção Protetor auricular tipo plug Botina de segurança
Locação topográfica	Frente de serviço	Utilização de piquetes de madeira para demarcação da obra	Sucata de madeira	Capacete com jugular Óculos de segurança Luva de proteção Protetor auricular tipo plug Botina de segurança
Instalação do canteiro	Canteiro de obras	Utilização de madeirite, tela tipo mosquiteiro, tubos e conexões hidráulicas, cabos elétricos, tijolo cerâmico e concreto para construção do canteiro	Restos de materiais de construção/entulho (tijolos, materiais cerâmicos, restos de concreto e sucata de madeira)	Capacete com jugular Óculos de segurança Luva de proteção Respirador pff2 Protetor auricular tipo plug Botina de segurança
Corte, dobra e montagem do aço	Frente de serviço	Armação de ferragens	Sucatas de aço	Capacete com jugular Óculos de segurança Luva de proteção Protetor auricular tipo plug / concha Botina de segurança Avental de raspa Protetor facial

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

ATIVIDADE	AMBIENTE DE TRABALHO	FONTE DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS	RESÍDUOS GERADOS	USO DE EPI'S PARA ATIVIDADE DE MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS
Fundação do muro	Frente de serviço	Escavação manual	Restos de terra	Capacete com jugular Óculos de segurança Luva de proteção Protetor auricular tipo plug Botina de segurança
Fabricação e montagem de fôrmas de madeira	Canteiro de obras	Construção de pilares e vigas com madeirite	Restos de madeira	Capacete com jugular Óculos de segurança Luva de proteção Protetor auricular tipo plug Botina de segurança
Alvenaria	Frente de serviço	Assentamento do tijolo cerâmico no muro	Restos de materiais de construção/entulho (tijolos, materiais cerâmicos, blocos, restos de concreto)	Capacete com jugular Óculos de segurança Luva de proteção Protetor auricular tipo plug Botina de segurança
Concretagem de vigas e pilares do muro	Frente de serviço	Aplicação do concreto nas fôrmas de madeira	Restos de concreto	Capacete com jugular Óculos de segurança Luva de proteção Protetor auricular tipo plug Botina de segurança pvc
Terraplanagem	Frente de serviço	Preparação de base e compactação para construção	Restos de terra / cascalho	Capacete com jugular Óculos de segurança Protetor auricular tipo plug / concha Botina de segurança
Pavimentação asfáltica	Frente de serviço	Material descartado ou excedente	Operação de máquinas e veículos Compactação de solos Utilização de material asfáltico	Restos de pavimento (asfalto e solos)
Reaterro e compactação	Frente de serviço	Aplicação de terra e cascalho para compactação com uso da retroescavadeira e	Restos terra/cascalho	Capacete com jugular Óculos de segurança Protetor auricular tipo plug / concha Botina de segurança

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

ATIVIDADE	AMBIENTE DE TRABALHO	FONTE DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS	RESÍDUOS GERADOS	USO DE EPI'S PARA ATIVIDADE DE MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS
		rolo compactador de solo		
Montagens hidráulicas	Frente de serviço	Instalação de conexões e tubos de pvc	Sucata de tubos de pvc	Capacete com jugular Óculos de segurança Respirador pff2 Luva de proteção Protetor auricular tipo plug Botina de segurança
Desmobilização	Frente de serviço e Canteiro de obras	Transporte de materiais, máquinas, ferramentas e limpeza em geral para entrega da obra	Restos de materiais de construção/entulho (tijolos, materiais cerâmicos, telhas, blocos, restos de concreto e madeira)	Capacete com jugular Botina de segurança Óculos de segurança Respirador pff2 Luva de proteção Protetor auricular tipo plug

8. MONITORAMENTO DO PGR/A

O monitoramento do PGR/A será pautado no princípio da melhoria contínua, identificando sempre oportunidades de aprimoramento. O acompanhamento e monitoramento das ações de implantação do PGR/A se dará através da gestão ambiental de maneira periódica e efetiva, tendo como referência a atualização dos registros de geração, classificação e destinação final dos resíduos. Os resíduos e efluentes[4] serão quantificados e identificado o gerador, transportador e receptor através do RA.02 - Manifestos de Resíduos **(ANEXO 2)**, a energia e água serão fornecidas pela rede de distribuição do município a medição e o acompanhamento será feito através do RA.01 – Sustentabilidade nos Canteiros **(ANEXO 3)**.

O fornecimento de água e energia do canteiro de obras será realizado de forma alternativa utilizando um poço tubular profundo devidamente regularizado com a dispensa de outorga e a energia utilizara um gerador de 500Kva.

[4] Quando for realizada a coleta por caminhão limpa fossa de efluentes de sanitários biológicos, químicos ou limpeza de fossa séptica.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

De acordo com o avanço das atividades do canteiro, se houver nessecidade de fazer captação superficial para cumprir alguma exigencia da contratente será realizada a regularização da captação com a devida dispensa ou outorga se for o caso.

Considerando o porte das obras, os resíduos sólidos gerados serão de natureza e quantidades variáveis. Os resíduos vegetais são direcionados para coleta da Prefeitura Municipal, após solicitação. As raízes e as folhas das árvores, juntamente com os solos residuais, geralmente materiais de volume menores, poderão ser espalhados nas áreas adjacentes à obra, sem prejuízos a flora local ou drenagens naturais. Grande parte dos resíduos sólidos resultantes dos materiais empregados nas obras de ampliação, como estacas de madeira, tubulações e metais (por exemplo), são reaproveitados anteriormente ao descarte.

O acompanhamento e monitoramento das ações de implantação do PGR/A se dará mantendo as ações de gestão ambiental de maneira periódica e efetiva tendo como referência a atualização dos registros de geração, classificação e destinação final dos resíduos e efluentes.

9. IMPLANTAÇÃO DO PGR/A

Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridades:

1° Não geração;
2° Redução;
3° Reutilização;
4° Tratamento dos resíduos e efluentes com disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Sempre que possível deve-se buscar formas de minimizar a geração de resíduos, e separar corretamente cada tipo de resíduo gerado conforme tipologia. À medida que diferentes tipos de resíduos sólidos são misturados, sua destinação final adequada se torna mais cara ou mesmo inviável, uma vez que as empresas responsáveis pelo recolhimento destes exige sua correta segregação. Sendo assim, todos devem cooperar com a segregação adequada de cada tipo de resíduo gerado.

Os resíduos não perigosos devem ser separados como recicláveis e não recicláveis, por tipos de materiais (papel, papelão, plástico, vidro ou outro).

Em toda a extensão do local de execução da obra, encontrar-se-ão caçambas coletoras identificadas, disponíveis para armazenamento de resíduos para posterior destinação.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Os coletores de resíduos orgânicos (Lixo Comum) deverão ser colocados em local específico e sua coleta deverá ocorrer na frequência adequada, de maneira a prevenir a atração ou proliferação de insetos vetores e eliminar condições nocivas aos colaboradores e/ou ao meio ambiente.

Os coletores de resíduos recicláveis (kits coletores e baias da coleta seletiva (**ANEXO 4**) devem ser em número e dimensões suficientes para disposição de cada tipo de resíduo e serem compatíveis com os resíduos recebidos, garantindo a manutenção de limpeza e organização da área. Devem também estar adequados para evitar o acúmulo de água e estarem bem localizados, de maneira que garantam o recolhimento dos resíduos com fácil acesso de veículos coletores.

As baias destinadas ao armazenamento de produtos químicos contaminantes devem ser de piso impermeável, com cobertura e escoamento direcionado por canaletas para Caixa Separadora de Água e Óleo **(ANEXO 5),** para contenção caso haja vazamento ou transbordamento de material contaminante.

Os resíduos contaminados serão armazenados em tambores estanques identificados e armazenados em locais ventilado, coberto e com piso impermeável para evitar acidentes ambientais no solo. Assim que acumular quantidade suficiente, o recolhimento será efetuado por empresa licenciada, que dará a destinação adequada desses resíduos (descontaminação/reciclagem e incineração).

As lâmpadas fluorescentes, baterias, pilas e eletrônicos serão dispostos em caixas coletoras identificadas, de forma que garanta a preservação e destinação adequada destes.

Os pneus serão enviados para recapagem e reutilizados, outros serão reutilizados como suporte para as máquinas ou para proteção das calçadas. Após essa reutilização, quando inservíveis, serão encaminhados para descarte por empresa especializada, licenciada no município de Goiânia e/ou municípios adjacentes. Ou até mesmo o descarte poderá ser realizado pela ***logística reversa*** (artigo 3, parágrafo 12, da Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010)

Os resíduos recicláveis (papel, plástico, papelão, metal) serão armazenados em local apropriado e frequentemente recolhidos por empresa de reciclagem licenciada.

Os resíduos de metais e madeira gerados serão encaminhados para a reciclagem/reaproveitamento/reutilização, através de empresas especializadas licenciadas, que farão a coleta das sucatas nos locais de estocagem temporária, ou caso não seja possível realizar sua reciclagem/reutilização, serão destinados para o aterro sanitário licenciado.

Os demais resíduos de construção que forem reutilizados internamente na obra, serão destinados em áreas de bota-fora licenciados, ou para empresas especializadas licenciadas.

O município de Minaçu conta com Aterro Sanitário Municipal que receberá todo o resíduo comum (resíduos de banheiro, marmita, resíduos de varrição, entre outros) e resíduos orgânicos. Os resíduos recicláveis (papel e plástico) deverão ser recolhidos por empresas especializadas e licenciadas para reciclagem na frequência de acordo com o acúmulo de volume.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Todos os resíduos e efluentes só poderão ser destinados mediante a utilização do Manifesto de Resíduos devidamente preenchido e assinado, com cópia da Licença Ambiental do receptor final e autorizações necessárias para transporte (licença / autorizações de transporte de acordo ao tipo de resíduo).

Todos os resíduos gerados por empresas terceiras, quando da execução de atividades e /ou prestação de serviços, devem seguir todas as determinações sugeridas neste Plano de Gerenciamento de Resíduos Ambiental.

Sempre que possível será verificado juntamente com o administrativo da obra e o fabricante do produto, se este possui a logística reversa como forma ambientalmente adequada para descarte de resíduos, como no caso de materiais de informática.

Todas as empresas receptoras de resíduos deverão ser pré-aprovadas pelo departamento de meio ambiente da Construtora Central do Brasil S.A. A aprovação da empresa receptora exige avaliação documental (licenças, autorizações e certificados).

Para efetuar o cadastro de empresas na rede Segurança e Meio Ambiente da Construtora Central do Brasil, esta deverá estar com toda a documentação ambiental atualizada (licenciada) e autorizada perante aos órgãos fiscalizadores. Após a análise e aprovação realizada pela equipe ambiental da CCB, a empresa estará apta para recolher os resíduos da obra.

9.1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Todos os trabalhadores devem ser treinados por meio de DDS, campanhas, palestras e boletins informativos, conscientizando quanto ao PGR/A através das seguintes ferramentas:

- ✓ Viabilização de vídeos;
- ✓ Distribuição de material de conscientização;
- ✓ Utilização de comunicação interna como agente de sensibilização;
- ✓ Definição de estratégias de sensibilização e mobilização da equipe operacional;
- ✓ Solicitação de material de comunicação a ser utilizado: placas, cartazes, etc.;

Vale ressaltar que o trabalho de sensibilização deve ser contínuo, com resultados ao longo prazo, uma vez que depende do nível de educação e cultura de cada indivíduo.

Dentre os temas ambientais a serem abordados de acordo a necessidade que possa vir a ser apresentada ou realizações de campanhas, os principais temas sugeridos para DDS, que devem ser aplicados até a validade do plano são:

- ✓ Plano de Gerenciamento de Resíduos Ambiental;

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

- ✓ Poluição Ambiental: ar, água e solos;
- ✓ Sustentabilidade: a responsabilidade é de todos;
- ✓ "Emergência Ambiental: o que fazer? ";
- ✓ "Coleta Seletiva: por que reciclar? ".

9.2. RECURSOS MATERIAIS

Para a execução do presente Plano, serão necessários os seguintes recursos materiais:

- ✓ Coletores de resíduos diversos;
- ✓ Sacos de lixo;
- ✓ Placas de Sinalização;
- ✓ Equipamentos de transporte de resíduos.

10. PLANO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL

Emergências são situações fora da rotina, como acidentes, falha operacional, manifestações da natureza e outros inerentes à tarefa, e que podem causar impactos significativos ao meio ambiente.

Todo o serviço a ser executado foi avaliado quanto ao potencial de dano ambiental, cuidados específicos na armazenagem de produtos perigosos, adequações nas instalações, dentre outras medidas, deverão ser providenciadas a fim de prevenir emergências ambientais.

São situações de emergência ambiental: derramamentos de grandes quantidades de óleo ou produtos químicos no solo ou água; incêndios; descarga de efluentes não tratados em corpos d'água; acidentes com animais; desmoronamentos; e outros.

Quando existirem eventos não planejados, deverão ser avaliados os respectivos potenciais poluidores, e deverão ser tomadas medidas mitigadoras de forma imediata, a fim de que não se comprometa a segurança e saúde dos trabalhadores, bem como controlar o impacto ambiental.

Em caso de derramamento de produto perigosos em solo permeável, deve-se utilizar bandejas ou barreiras físicas de forma a conter o eventual derramamento, bem como realizar a absorção do material com serragem, turfa ou outro material absorvente. Deve-se retirar o material contaminado, bem como o solo contaminado e armazena-lo em recipientes adequados e posterior destinação final adequada.

Os trabalhadores devem comunicar o evento ao Setor de Segurança/Meio Ambiente e providenciar a limpeza do local. O responsável pelo setor de segurança ou Meio Ambiente realizará posteriormente a avaliação da eficácia do atendimento.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Em caso de acidentes mais graves, solicitar apoio às autoridades (Corpo de Bombeiros, SAMU e Órgãos Ambientais). Qualquer incidente/ocorrência anormal ambiental ocorrido no empreendimento deverá ser tratada com urgência.

11. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PGR/A

Baseado no cronograma geral de execução da obra, foi elaborado o cronograma de implantação, conforme mostra o Quadro 7 abaixo:

Quadro 7. Cronograma do PGR/A.

AÇÕES DE CONTROLE	2022		2023					...	2024
	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI		NOV
Classificação e Quantificação dos Resíduos Gerados na Atividade	X	X	X	X	X	X	X	Mensal	X
Revisão do PGR/A	X							Bianual	X
Elaboração e Implantação das atividades de Educação Ambiental (DDS-MA nas obras)	X			X			X	Trimestral	X
Implantação e manutenção da Infraestrutura de armazenagem de Resíduos	X						X	Semestral	X
Formalização ou contratação de empresas credenciadas para recebimento e tratamentos de resíduos e efluentes								Quando necessário	
Coleta dos resíduos por empresas licenciadas	X	X	X	X	X	X	X	Mensal	X
Preenchimento do manifesto de resíduos	X	X	X	X	X	X	X	Mensal	X
Capacitação de equipe de atuação.		X				X		Quadrimestral	

OBS:. O Cronograma de Ações de Controle poderá ser alterado de acordo com demanda operacional da Obra.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresenta-se o Plano de Gerenciamento de Resíduos Ambiental – PGR/A, que visa contribuir para a melhoria de gestão do meio ambiente nas frentes de serviço e no canteiro de obras, em atendimento à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O PGR/A deve ser mantido na obra à disposição dos trabalhadores e da comunidade envolvida, sendo sua implementação de responsabilidade do empregador.

Os riscos ambientais identificados nos locais de trabalho e canteiro de obras referente à geração, segregação, acondicionamento, transporte, armazenamento e destinação final de resíduos e efluentes estão listados neste documento.

De acordo com o surgimento de condições adversas não descritas neste documento, deverão ser elaboradas novas avaliações que serão anexadas a este documento, sendo esta uma das atividades de responsabilidade da pessoa designada pela empresa.

A avaliação ambiental foi realizada levando em consideração a execução das atividades e o potencial de geração de resíduos, conforme classificação e quantificação destes. Após o reconhecimento de geração de resíduos e a identificação de cada um, foi desenvolvido um planejamento embasado em técnicas e procedimentos descritos na legislação ambiental e nos conceitos de sustentabilidade.

Minaçu, 10 de novembro de 2022.

Pâmella Vely Andrade

Pâmella Vely Andrade

Engenheira Ambiental, Sanitária e de Segurança do Trabalho

CREA: 1019179511/D-GO

Responsável Técnica

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

13. BIBLIOGRAFIA

AGOPYAN, V.; JOHN, V. M. O desafio da sustentabilidade na construção civil. Goldemberg, J.(Coord.).São Paulo: Blucher, 2011. v. 5.

BRASIL. Lei nº 307, de 5 de julho de 2002: Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Brasília. DOU de 02/01/2003.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: DOU de 03/08/2010.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Diagnóstico dos Resíduos Sólidos da Construção Civil. Relatório de Pesquisa. Brasília, 2012.

SJÖSTRÖM, C. Durability and sustainable use of building materials. In: LLEWELLYN, J. W.; DAVIES, H. (Ed.). Sustainable use of materials. London: BRE/RILEM, 1992.

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

14. ANEXOS

ANEXO 1 – Projeto Fossa Séptica

ANEXO 2 – RA.02 – Manifesto de Resíduos

ANEXO 3 – RA.01 – Sustentabilidade nos Canteiros

ANEXO 4 – Projeto da infraestrutura das baias de coleta seletiva

ANEXO 5 – Projeto da Caixa Separadora de Água e Óleo – CSAO

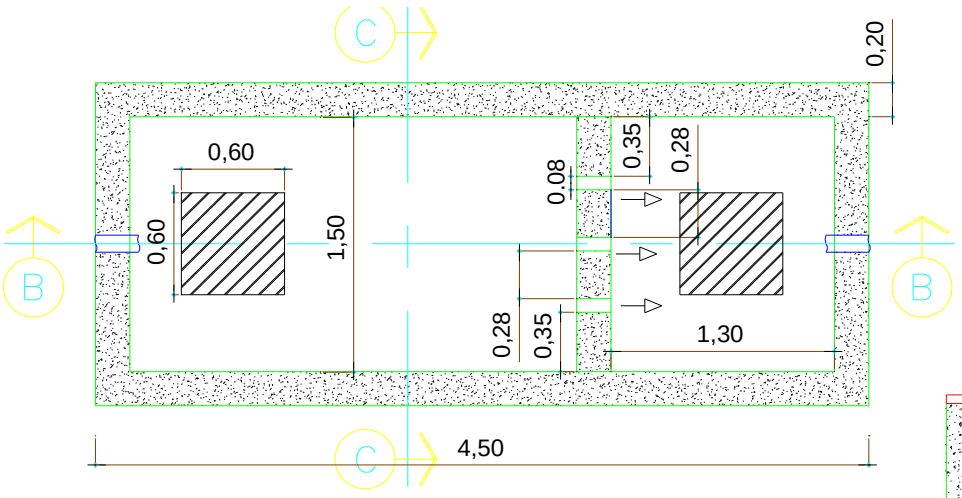
ANEXO 6 – Anotação de Responsabilidade Técnica

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

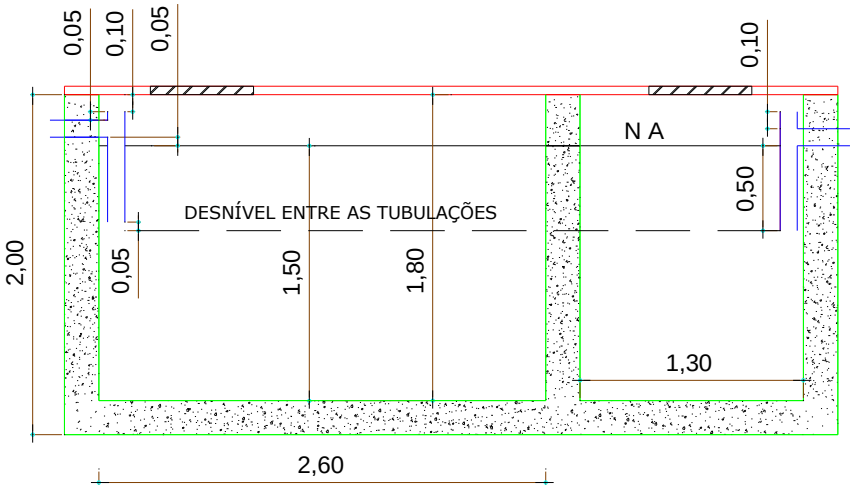
ANEXO 1 – Projeto Fossa Séptica

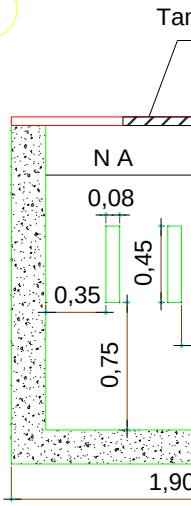
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Anexo 1: Projeto sugestivo de infraestrutura da Fossa Séptica/Sumidouro



VISTA SUPERIOR DO TANQUE SÉPTICO





CORTE

ANEXO 2 – RA.02 – Manifesto de Resíduos

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

MANIFESTO DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS

1 - IDENTIFICALÇÃO DO GERADOR					
Razão Social: CCB Construtora S/A		CNPJ: 02.156.313/0001-69		Obra:	
Endereço: Av. Dep. JamelCecílio, 2929, Jd. Goiás, Goiânia - GO. CEP: 74.810-100				Tel: (62) 3546-9000	
2 - IDENTIFICAÇÃO DO RESÍDUO					
DESCRIÇÃO	**ESTADO FÍSICO**	**CLASSE**	**ACONDICIONAMENTO**	**UNIDADE**	**QUANTIDADE**
Entulho	Sólido	A	Caçamba	m³	
Recicláveis	Sólido	B	Caçamba	m³	
Não Recicláveis	Sólido	C	Caçamba	m³	
Efluente Doméstico	Líquido	-	Tanque	m³	

3 - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR			
DADOS CADASTRAIS	**PLACA DO VEÍCULO**	**MOTORISTA**	**DATA**
Razão Social:_____ CNPJ:_____ End.:_____ CEP: _____ Tel.: (___) _____-_____			

4 - IDENTIFICAÇÃO DO DESTINATÁRIO			
DADOS CADASTRAIS	**PLACA DO VEÍCULO**	**MOTORISTA**	**DATA**
Razão Social:_____ CNPJ:_____ End.:_____ CEP: _____ Tel.: (___) _____-_____			

5 - OBSERVAÇÕES

6 - LEGENDA	
DESCRIÇÃO DOS RESÍDUOS	**CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS**
Entulho: tijolo, concreto, argamassa, etc.	Classe A: Resíduos Reutilizáveis na própria obra ou encaminhados para usinas de reciclagem oou aterros licenciados.
Recicláveis: papel, plástico, metal, etc.	Classe B: Residuos recicláveis, que devem ser vendidos ou encaminhados para cooperativas de reciclagem ou aterros licenciados.
Não Recicláveis: isopor, massa corrida, etc.	Classe C: Resíduos não recicláveis, que devem ser encaminhados diretamente para aterros licenciados.
Efluente doméstico:	Resíduos produzidos nos banheiros ou cozinhas que demandam tratamento em ETE

ANEXO 3 – RA.01 – Sustentabilidade nos Canteiros

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Livro 1020210191485
PGR A_SVPM_2022_ANEXOS atualizado.pdf
ART 1020210191485

Coleta de dados para levantamento mensal do consumo de energia e água inclusive os resíduos gerados nos canteiros de obras. ***Obra****: código da obra;* ***Localidade****: cidade e estado da obra;* ***Responsável pela Coleta de Dados****: colaborador responsável pelos registros;* ***Escopo****: Tipo de obra conforme escopos do SGQ; Período de Referência: mês e ano referente à coleta de dados;* ***Nº Colaboradores****: quantidade mensal de colaboradores no canteiro da obra;* ***Consumo de Água****: volume de água (m³) gasto mensalmente no canteiro;* ***Consumo de Energia****: quantidade (Kwh) de energia consumida mensalmente no canteiro ou quantidade de energia (kwh) gerado por litro de combbustível consumido, nos casos de utilização de geradores de energia;* ***Resíduos Gerados****: quantidade de resíduos gerados mensalmente no canteiro sejam Lixo Comum (gerado pela obra e que são encaminhado para aterros sanitários) volume de efluentes sanitários e de águas servidas (gerados no Canteiro de Obras e nas Frentes de Serviço) coletados por caminhão limpa-fossa, Resíduos Recicláveis (são destinados para coleta seletiva e reciclagem), Restos de Construção (entulhos gerados durante a execução da obra), Resíduos Químicos (resíduos contaminados por derivados de petróleo e/ou químicos ácidos, corrosivos, inflamáveis, reativos e patogênicos).*

Obra / Localidade:		**Escopo:**	
Responsável pelos Dados:			
Mês de Referência (mês e ano)	*JUNHO / 2022*	**Nº de Colaboradores**	***100***
Área Total Construída (m²)	***10000***		

CONSUMO DE ÁGUA (m³)			CONSUMO DE ENERGIA (KWh)		
Disponibilização da Água Consumida	**Quantitade (m³)**		**Fontes de Energia Consumida**	**Quantitade (Kwh)**	
X PÚBLICO	*0*	**0**	X PÚBLICO	**0**	**0**
POÇO ARTESIANO - HIDRÔMETRO		**0**	GERADOR À DIESEL	*0*	**0**
DOAÇÃO	*0*	**0**	DOAÇÃO	*0*	**0**
	0	**0**		*0*	**0**
	0	**0**		*0*	**0**
0			**0**		

VOLUME DE RESÍDUOS GERADOS EM METROS CÚBICOS

COMUNS			RECICLAVEIS			RESTOS DE CONSTRUÇÃO			QUIMICOS		
Tipo de Resíduo	**Quantidade (m³)**		**Tipo de Resíduo**	**Quantidade (m³)**		**Tipo de Resíduo**	**Quantidade (m³)**		**Tipo de Resíduo**	**Quantidade (m³)**	
Sanitário e Águas Servidas	*0*	*0*	Resíduos Recicláveis Classe II B	*0*	*0*	x Resíduos Classe A - Entulho Recicláveis	*0*	*0*	Resíduos Classe I - Perigosos		*0*
x Lixo Comum	*0*	*0*	x Papelão		*0*		*0*	*0*			*0*
	0	*0*	x Papel	*0*	*0*		*0*	*0*			*0*
	0	*0*	x Metal / Aço	*0*	*0*		*0*	*0*			*0*
	0	*0*	x Plástico	*0*	*0*		*0*	*0*			*0*
	0	*0*	x Madeira	*0*	*0*		*0*	*0*			*0*
0			**0**			**0**			**0**		

OBSERVAÇÕES:

O RA.01 deverá estar acompanhado com cópia das contas de água e energia e dpocumentos de controle de moinitoramento de destinação de resíduos (doação e venda).

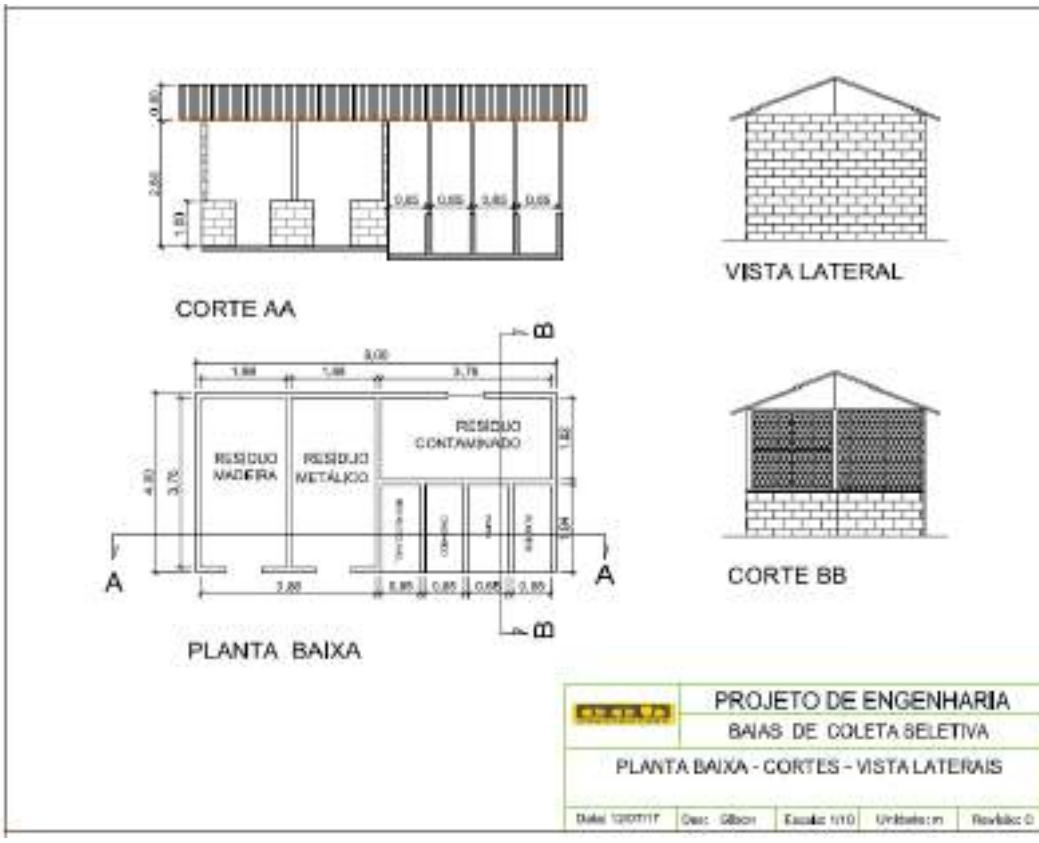
"IDENTIFICAÇÃO"	"ARMAZENAMENTO"	"PROTEÇÃO"	"RECUPERAÇÃO"	"RETENÇÃO"	"DISPOSIÇÃO"
RA.29 - SSMA	Físico: Obra e Sede Eletrônico: Sistema e Obra	Físico: Pastas Eletrônico: Backup	POR OBRA E SEDE	OBRA: ATÉ O TÉRMINO DA OBRA SEDE: 05 ANOS APÓS O TÉRMINO DA OBRA	LIXO: FISICO LIXO: ELETRÔNICO

Revisado em: 20/11/2019

ANEXO 4 – Projeto da infraestrutura das baias de coleta seletiva

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

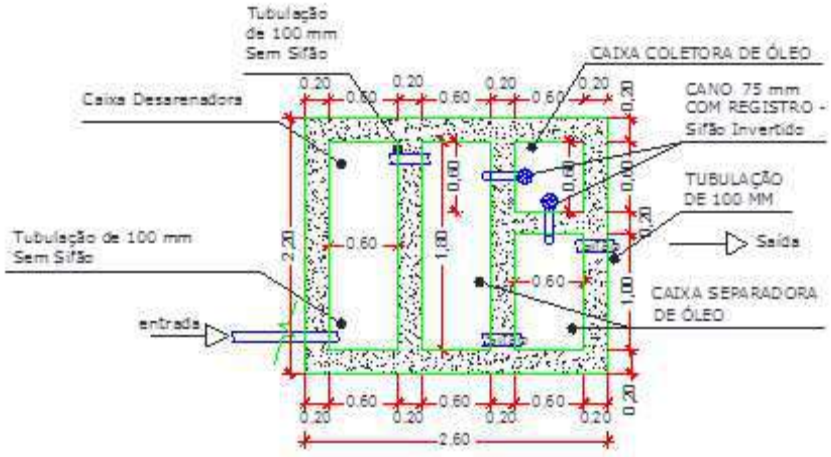
Anexo 4: Projeto sugestivo da infraestrutura das baias da coleta seletiva



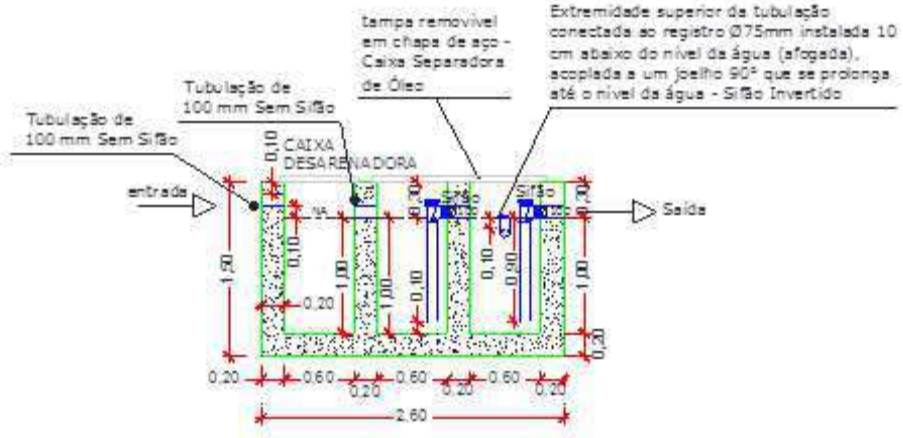
ANEXO 5 – Projeto da Caixa Separadora de Água e Óleo – CSAO

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

Anexo 5: Projeto sugestivo da infraestrutura da Caixa Separadora de Água e Óleo.



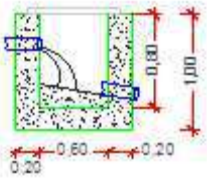
CORTE LONGITUDINAL



CAIXA COLETORA DE ÓLEO



CAIXA DE PASSAGEM



As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

ANEXO 6 – Anotação de Responsabilidade Técnica

As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

CREA-GO

Livro de Ordem
Resolução CONFEA N. 1094 de 31/10/2017

Livro n° **1020210191486**
ART **1020210122981**

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ELIEUDO ALMADA ALBUQUERQUE — RNP: 2408322448

Título profissional: Engenheiro Ambiental , Engenheiro de Seguranca do Trabalho — Registro: 203390/D-TO

DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Rodovia RODOVIA GO 070, S/N QD ÁREALT ÁREA - Zona Rural CEP: 76600000
Goias - GO

Proprietário: AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP

CPF/CNPJ: 03520933000106 TEL: 32654000 Email: Não informado

Data de abertura do livro: 28-06-2021 Data real de início da obra/serviço: 01-08-2016

ATIVIDADE TÉCNICA

ATUACAO EXECUCAO MEIO AMBIENTE
ATUACAO EXECUCAO SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM MEIO AMBIENTE
ATUACAO EXECUCAO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS - PGR
ATUACAO EXECUCAO SERVICOS AFINS E CORRELATOS DE SEGURANCA DO TRABALHO

Relatos

20-11-2023 - LAUDO TÉCNICO

Data do laudo: 20-11-2023

Resumo: Obra finalizada!

Anexos:

PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (disponível na sessão anexos)

TERMO DE COMPROMISSO

O profissional declara que as informações acima prestadas são verdadeiras, e assume a inteira responsabilidade pelas mesmas.

ANEXOS

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00 **Identificação** PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza	**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque	

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS

CONSTRUTORA CENTRAL DO BRASIL S.A.

GO-070 – Duplicação e Replicação

Trecho: Entroncamento GO-164 à cidade de Goiás

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00 **Identificação** PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza	**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque	

Responsável pela Elaboração deste Programa: Biól. Geisiane Belo de Souza
Responsável pelaAprovação deste Programa: EngºElieudo A. Albuquerque
Responsável pela Implementação deste Programa: Engº Pedro Mascarenhas
Responsável pela Implementação deste Programa: Engº Rafael Machado

FOLHA DE CONTROLE

CARACTERIZAÇÃO	
Tipo: Documento de Gestão Ambiental	**Código:**PGRS–254.01-2017-00
Obra: GO-070 Duplicação e Restauração / Trecho: 254.01	
Título:PLANODE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS	
Objetivo: O objetivo principal do PGRS é apontar e descrever medidas para o manejo adequado dos resíduos sólidos, levando em consideração suas características, o modo de produção que o gera, sua segregação, a coleta o armazenamento e a destinação final. É um documento técnico que busca minimizar a geração na fonte, adequar à segregação na origem, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio, destinação e disposição final em conformidade com as legislações e normas vigentes.	
Documentos Substituídos:	
Data da Vigência: 07/07/2017	**Localização Eletrônica:** INTRANET: \\fs01\CCB\Segurança e Meio Ambiente\6. Programas Ocupacionais

ELABORAÇÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E DE ACORDOS: CARIMBOS E ASSINATURAS	
Elaboração Bióloga do Meio Ambiente: **Data:** / /	**Aprovação Engenharia Ambiental:** **Data:** / /
De Acordo Engenharia de Produção: **Data:** / /	**De Acordo Gerência da Obra:** **Data:** / /

Divulgação e Distribuição: Escritório e Canteiro da Obra	**Proteção:** Pastas	**Recuperação:** Por Obra	**Retenção:** 20 Anos Após Término da Obra	**Disposição:** Lixo

REVISÕES E ATUALIZAÇÕES

Nº	Data	Objeto da Revisão	Revisor

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do Responsável Técnico profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00 **Identificação** PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza		**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque

CONSULTAS E SUGESTÕES:	**CONSTRUTORA CENTRAL DO BRASIL S.A.** **DEPARTAMENTO DE SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA DO TRABALHO** Fone/Fax: (62) 3546-9000 Email: segurança@ccbconstrutora.com.br

INFORMAÇÕES DA EMPRESA

Razão Social da Empresa: Construtora Central do Brasil S.A.

Endereço Completo: Rua 34, esq. c/Rua 15, St. Marista, CEP: 74.150-220, Goiânia-GO

Telefone/Fax: (62) 3546-9053

CNPJ: 02.156.313/0001-69

Obra: 254.01

Endereço do Escritório: Rodovia GO 070 Quadra 0 Lote 0 Nº 29 Bairro Bacalhau

Tipo de Obra: Duplicação e Restauração da GO 070

Endereço da Obra: GO-070 Entroncamento GO-164 à cidade de Goiás

Nome de Pessoa para Contato: Geisiane Belo de Souza

Telefone: (62) 99863-5817

Data de Elaboração do Programa: JULHO/2017

Validade do Plano: JULHO/2018

Responsável pela Elaboração do Plano: Geisiane Belo de Souza CRBIO: 73334/06-D

Responsável pela aprovação do Plano: Elieudo Albuquerque CREA: 203390/D-TO

Responsável pela Implementação do Plano: Pedro Mascarenhas CREA:14151/D-GO

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

TELEFONES ÚTEIS

OBRA 254.01
CONSTRUTORA CENTRAL DO BRASIL S.A.

Superintendente de Obras	Renato Manzi	(62) 9975-5359
Gerente de Contrato	Pedro Mascarenhas	(62) 996797856
Engenheiro de Produção	Rafael Vilela	(62) 999216422
Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho	Elieudo Albuquerque	(62) 9979-4141
Bióloga	Geisiane Belo	(62) 99863-5817
Administrativo de Obra	Westei Macedo	(62) 99967-6817
Polícia Militar	-	190
SAMU	-	192
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR	-	193
SECIMA	-	(62) 3265-1326
Secretaria do Meio Ambiente	-	(62) 985973788 / (62) 33717724

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

CREA-GO
Livro 1020210191486
ART 1020210122981

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00
		Identificação PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza		**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque

1. INTRODUÇÃO

A indústria da construção civil ocupa posição de destaque na economia nacional, quando considerada a significativa parcela do Produto Interno Bruto (PIB) do país pela qual é responsável e também pelo contingente de pessoas que, direta ou indiretamente, emprega. Por outro lado, esta indústria é responsável por cerca de 50% do CO2 lançado na atmosfera e por quase metade da quantidade dos resíduos sólidos gerados no mundo (JOHN, 2000).

Por todos estes motivos, a construção civil é um dos grandes vilões ao se falar em impactos ambientais, aparecendo como o principal gerador de resíduos de toda a sociedade (estimativas apontam para uma produção mundial entre 2 e 3 bilhões de toneladas/ano).

Estima-se que a construção civil é responsável por algo entre 20 e 50% do total de recursos naturais consumidos pela sociedade (SJÖSTRÖM, 1992). Para citar um exemplo, em uma cidade como São Paulo, o esgotamento das reservas próximas da capital faz com que a areia natural seja transportada de distâncias superiores a 100km, gerando consumos de energia, além de poluição (JOHN, 2006).

Os impactos ambientais, sociais e econômicos gerados pela quantidade expressiva do entulho e o seu descarte inadequado impõem a necessidade de soluções rápidas e eficazes para a sua gestão adequada. Daí decorre a prioridade de uma ação conjunta da sociedade – poderes públicos, setor industrial da construção civil e sociedade civil organizada – na elaboração e consolidação de programas específicos que visem à minimização desses impactos.

As políticas ambientais relacionadas ao tema devem voltar-se para o adequado manuseio, redução, reutilização, reciclagem e disposição desses resíduos (CASSA et al, 2001).

Este Plano apresenta as diretrizes ambientais básicas a serem adotadas nos procedimentos construtivos da Construtora Central do Brasil S/A. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos-PGRSé parte fundamental das ações voltadas para sustentabilidade do negócio. Os responsáveis pela implementação desse plano irão acompanhar e controlar a implementação das diretrizes definidas ao longo do documento, através de registros periódicos.

A organização em atendimento à Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei n° 12.305 de 2010, busca o controle da geração de resíduos sólidos provenientes do seu processo produtivo, adotando técnicas e procedimentos que eliminem desperdícios e promova a conservação dos recursos naturais.

Considerandoa natureza dos resíduos sólidos gerados nas diversas frentes de trabalho, assim como os provenientes das atividades do canteiro de obras, constatou-se anecessidade do estabelecimento de procedimentos e critérios para o gerenciamento e disposição final desses resíduos, mesmo que em sua maior porção sejam caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume. Serão para todos efeitos classificados como resíduos perigosos – classe “I”, resíduos não inertes – classe II A e resíduos inertes – classe II B, listados pela NBR 10.004 (2004) e na resolução CONAMA 313 (2002), que estabelecem os critérios de classificação, segregação, acondicionamento e destinação de resíduos sólidos, garantindo sua inertização, destruição ou reutilização.

2. OBJETIVO

O objetivo principal do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é o estabelecimento de critérios e requisitos, na forma de diretrizes, destinados a nortear as ações técnicas da empresa em relação às questões ambientais, ao longo da execução das obras.

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
USO EXCLUSIVO INTERNO
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

CONSTRUTORA	**PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**	**Revisão** 00 **Identificação** PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza		**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque

A organização visa a adoção deações relativas ao gerenciamento de resíduos sólidos, buscando minimizar a geração na fonte, adequar à segregação na origem, adoção de técnicas e procedimentos com menor potencial poluidor, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio, destinação e disposição final, e em conformidade com as legislações e normas vigentes.

3. PLANEJAMENTO

O Planejamento para elaboração, implantação e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, foi realizado de acordo com a avaliação dos aspectos ambientais do processo construtivo e a identificaçãodas demandas pertinentes as atividades desenvolvidas na obra.

Na busca da minimização da geração de resíduos, alguns itens deverão receber maior atenção, como por exemplo:

- Compatibilidade entre os vários projetos;

- Exatidão em relação a cotas, níveis e alturas;

- Especificação inexata ou falta de especificação de materiais e componentes;

- Falta ou detalhamento inadequado dos projetos.

Afim de mitigar o problema a partir da fonte, deve-se considerar técnicas e ações sustentáveis quanto ao acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação final, conforme as diretrizes abaixo:

- A Educação ambiental, será realizada de forma contínua de acordo com o cronograma físico da obra, através de campanhas de conscientização, palestras educativas, comunicação visual (placas educativas ambientais).

- Aidentificação, classificação e quantidade dos resíduos gerados na obra, deverá consideraras características de cada atividade quanto aos métodos utilizados no processo construtivo e os materiais necessários para o seu início e desenvolvimento.

- Os meios de Acondicionamento, deverãoser definidos de acordo com a classificação e a quantidade média de resíduos sólidos geradosno decorrer das diversas atividades da obra, devendo utilizar recipientes e embalagens adequadas para evitar a contaminação ambiental.

- Os locais de armazenamento, serão dimensionados de acordo com aidentificação, classificação e quantidade dos resíduos gerados na execução da obra, com estrutura compatível para separação ambientalmente correta desses resíduos.

- Os resíduos sólidos gerados na obra deverão ser transportados por veículos adequados e quando necessários por veículos licenciados sobre a responsabilidade de empresas credenciadas nos órgãos ambientais de competência.

4. CONCEITOS BÁSICOS

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos– PGRS: documento que orienta o conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos.

Resíduos da construção civil: são assim definidos os resíduos provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de exclusiva responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha;

Reutilização: é o processo de reaplicação de um resíduo, sem transformação do mesmo;

Reciclagem: é o processo de reaproveitamento de um resíduo, após ter sido submetido à transformação;

Beneficiamento: é o ato de submeter um resíduo à operações e/ou processos que tenham por objetivo dotá-los de condições que permitam que sejam utilizados como matéria-prima ou produto;

Aterro de resíduos da construção civil: é a área onde serão empregadas técnicas de disposição de resíduos da construção civil Classe “A” no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro e/ou futura utilização da área, utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente;

Áreas de destinação de resíduos: são áreas destinadas ao beneficiamento ou à disposição final de resíduos.

Periculosidade de um resíduo sólido: Característica apresentada por um resíduo que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas, pode apresentar: (ABNT/NBR 10.004, 2004).

a) risco à saúde pública, provocando mortalidade, incidência de doenças ou acentuando seus índices;
b) riscos ao meio ambiente, quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada.

Sistema de Gerenciamento de resíduos sólidos: procedimentos de manuseio, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e destinação final.

Transportador: Pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação.

Geradores Pessoas, físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, responsáveis por atividades ou empreendimentos que gerem os resíduos da construção civil.

Receptor: agente responsável pelo recebimento, re-processamento, tratamento, e ou, disposição final de resíduos sólidos.

Destinação final: medida adotada para o descarte final do resíduo sólido gerado, dentre as alternativas de co-processamento, reprocessamento (reutilização / recuperação e reciclagem), tratamento térmico, e ou, disposição final em aterro.

EPI: considera-se Equipamento de Proteção Individual -EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

Resíduos classe I - perigosos: podendo ser inflamável: (código de identificação D001); corrosivo: (código de identificação D002); reativo: (código de identificação D003); tóxico; patogênico: (código de identificação D004).

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

CREA-GO
Livro 1020210191486
ART 1020210122981

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00
		Identificação PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza		**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque

Resíduos Classe II –não perigosos: podem ser inertes e não inertes

Resíduos classe IIA – não inertes:podem ter propriedades, tais como: biodegradabilidade, combustibilidade ousolubilidade em água.Exemplos de resíduos não inertes: papel, lixo orgânico, garrafa pet, etc.

Resíduos classe II B inertes: podem ser dispostos em aterros sanitários ou reciclados, pois não sofrem qualquer tipo de alteração em sua composição com o passar do tempo. Exemplo de resíduos: entulhos, sucata de ferro e aço, vidro, metal, pneu, etc.

5. LEVANTAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA OBRA

A identificação prévia e caracterização dos resíduos a serem gerados no canteiro de obras são fundamentais no processo de reaproveitamento dos Resíduos de Construção Civil, pois esse conhecimento leva a se pensar maneiras mais racionais de se reutilizar e/ou reciclar o material.Quadro 1 – Classificação dos resíduos conforme 10.004/2014:

CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS / NBR 10.004/2004	**RESÍDUOS IDENTIFICADOS NA OBRA**
Classe I - Perigoso	Resíduos contaminados com: óleo, graxa, tinta, solventes, pilhas e baterias, lâmpadas, resíduo ambulatorial, lixo eletrônico.
Classe II-A	Resíduos de materiais orgânicos (Restos de Alimentos), comum, banheiros (Papel higiênico, Papel Toalha), varrição.
Classe II-B	Entulho (concreto, argamassa, restos de pavimento, terra, pedra, cimento, areia, tijolo, telha), madeiras, sucatas metálicas, vidro.

Conforme o Conselho Nacional de Meio Ambiente– CONAMA 307/02, os resíduos foram classificados conforme Quadro 2 abaixo:

RESOLUÇÃO 307/2002 CONAMA		**CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS CONSTRUÇÃO CIVIL**
CLASSE	A	São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:Resíduos de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação, edificação e de outras obras de infra-estrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento, argamassa e concreto, blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras e frentes de serviço;
	B	Resíduos de material de escritórios e almoxarifado (Papel, papelão, plástico), Restos de madeira e metal proveniente das atividades de construção (Formas, gabaritos, etc.)
	C	São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação.
	D	Resíduos de solventes, tintas, adesivo plástico (proveniente de construção, conservação, reforma e manutenção de edificação do canteiro de obras) óleos e graxas, filtros automotivos diversos, (proveniente de manutenções periódicas e reparos em veículos e máquinas).

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de exclusiva responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO
Página 10 de 20

CREA-GO
Livro 1020210191486
ART 1020210122981

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	Revisão 00
		Identificação PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza		**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque

Levando em consideração a classificação dos resíduos da obra de acordo com a Normas Técnicas da Associação Brasileira NBR 10.004/2004 e a Resolução 307/2002 do Conselho Nacional de Meio Ambiente, os mesmos devem seguir diretrizes de gestão dos resíduos, conforme Quadro 3abaixo:

TIPO DE RESÍDUO	LOCAL DE GERAÇÃO	TRATAMENTO/ DESTINAÇÃO FINAL
Óleo lubrificante usado	Manutenção mecânica	Reciclagem/ Reprocessamento externo (re-refino)
Pilhas e Baterias diversas	Manutenção mecânica, almoxarifado, laboratório e escritórios	Devolução ao centro de coleta do revendedor
Borras de óleo/graxa	Manutenção mecânica	Incineração/ Empresa Especializada
Filtros de óleo e ar	Área de manutenção mecânica	Incineração/ Empresa Especializada
Embalagens com resto de tinta	Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Incineração/ Empresa Especializada
Embalagens sujas com óleo/graxa	Área de manutenção mecânica	Incineração/ Empresa Especializada
Estopa sujas com óleo/graxa e desengraxante	Área de manutenção mecânica	Reciclagem/ Reprocessamento externo
Cartuchos de tinta e tonner de impressora	Escritórios e laboratório	Recarregado por empresa especializada e reuso
Embalagens contaminados com produtos químicos	Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Devolução ao centro de coleta do revendedor
Lâmpadas fluorescentes, incandescentes e de mercúrio	Canteiro de Obras	Devolução ao centro de coleta do revendedor
Restos de alimentos	Refeitório	Aterro Sanitário
Resíduos sanitários/esgoto	Banheiros	Aterro Sanitário/ Fossa séptica
EPI's/ Uniformes usados	Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Aterro Sanitário
EPI's/Uniformes contaminados	Canteiro de Obras, Frentes de Serviço e/ou Área de manutenção mecânica	Incineração/ Empresa Especializada
Resíduos de varrição	Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Aterro Sanitário
Sucatas metálicas não contaminadas (chapas, fiação elétrica, parafusos, roletes metálicos, peças estruturais, placas de sinalização etc.)	Canteiro de Obras e Frentes de Serviço e áreas de manutenção em geral (elétrica, mecânica, outras).	Reciclagem/ Empresa Especializada
Pneus de veículos e máquinas	Área de manutenção mecânica	Devolução ao centro de coleta do revendedor
Sucatas de madeira	Canteiro de Obras/Carpintaria e Frentes de Serviço	Reciclagem/ Empresa Especializada
Papel	Escritórios, Almoxarifado e laboratório	Reciclagem/ Empresa Especializada
Plásticos em geral	Canteiro de Obras/Escritório e Frentes de Serviço	Reciclagem/ Empresa Especializada
Restos de materiais de construção/Entulho (Tijolos, Materiais Cerâmicos, Telhas, Blocos, Restos de Concreto)	Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Reprocessamento externo/ Reutilização
Restos de Pavimento (asfalto,	Frentes de Serviço	Reprocessamento externo/

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
USO EXCLUSIVO INTERNO
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de exclusiva responsabilidade do profissional.

CREA-GO
Livro 1020210191486
ART 1020210122981

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00
		Identificação PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza	**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque	

concreto e solos)		Reutilização

7 - COLETA SELETIVA

Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridades:

- ✓ Não geração;
- ✓ Redução;
- ✓ Reutilização;
- ✓ Tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Cada tipo de resíduo tem um processo próprio de reciclagem. Na medida em que vários tipos de resíduos sólidos são misturados, sua reciclagem se torna mais cara ou mesmo inviável, sendo assim, todos devem cooperar com a segregação adequada.

Em todas as frentes de serviço estará disponíveis coletores nas cores vermelha, para destinação do resíduo plástico (principalmente o copo descartável) e cinza, para a destinação de resíduos não recicláveis como o marmitex de alumínio e os resíduos orgânicos.

Os coletores deverão ser colocados em local específico de maneira a prevenir a atração ou proliferação de vetores e eliminar condições nocivas aos funcionários e/ou ao meio ambiente. Todos os recipientes devem possuir identificação através de cores e placas para garantir a minimização de riscos em transporte e descarregamentos.

Os resíduos contaminados serão armazenados em tambores de 200 litros na cor laranja e armazenados em locais ventilado, coberto e com piso impermeável para evitar acidentes ambientais no solo. As pilhas e baterias, assim como lâmpadas fluorescentes, serão dispostas em caixas coletoras de forma que garanta a preservação e destinação adequada.

O recolhimento dos resíduos nas frentes de serviço se realizará conforme necessidade e os resíduos serão enviados às Baias de armazenamento temporário de Resíduos (projeto da baia em anexo 1).

A destinação final deverá ser feita de forma distinta para cada classe de resíduos seguindo orientação do CONAMA 307/2002, conforme quadro 3acima.

7.1 - Educação Ambiental/Sensibilização

Todos os colaboradores deverão ser treinados e conscientizados quanto ao PGRS utilizando as seguintes ferramentas:

- Viabilizaçãodevídeosepalestras;
- Distribuiçãodematerialdeconscientização;
- UtilizaraComunicaçãointernacomoagentedesensibilização;
- Definiçãodeestratégiasdesensibilizaçãoemobilizaçãodaequipeoperacional;

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de exclusiva responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

CREA-GO
Livro 1020210191486
ART 1020210122981

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	Revisão 00
		Identificação PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza	**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque	

- Solicitaçãodematerialdecomunicaçãoaserutilizado:placas, cartazes,boletins,vídeos,etc;
- Realizaçãodeoficinas,palestras;
- Avaliaroefeitodacoletaseletiva para obra;
- Valeressaltarqueotrabalhodesensibilização deve ser contínuo,comresultadosemlongoprazo,umavezquedependedoníveldeeducaçãoecultu radecadaindivíduo.

7.2 - Selecionar empresas para coleta de matérias recicláveis

- Realizarcontatoscom empresas,cooperativasouassociações que trabalhando com coleta de matérias recicláveis;
- Selecionar empresa, cooperativaouassociaçãoqueseresponsabilizarápelacoletadosmateriaisrecicláveis;
- Definirescolhadepropostas;
- Habilitarformalmente empresa, associaçõesecooperativas.

7.3 - Recursos Materiais

- Coletores de resíduos diversos
- Sacos de lixo
- Placas de Sinalização
- Equipamentos de transporte de resíduos

8 - MONITORAMENTO DO PGRS

O monitoramento do PGRS será pautado no princípio da melhoria contínua, identificando sempre oportunidades de aprimoramento. O controle e quantificação dos resíduos gerados, será monitorado através da planilha de Controle de Destinação de Resíduos, conforme anexo II.
O acompanhamento e monitoramento das ações de implantação do PGRS se dará mantendoas ações de gestão sustentável de maneira periódica e efetiva tendo como referência a atualização dos registros de geração, classificação e destinação final dos resíduos sólidos.
Os registros deverão ser apresentados mensalmente através de relatórios contendo informações quantitativas e qualitativas dos resíduos gerados. As informações deverão ser descritas no documento abaixo:

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

CONSTRUTORA	**PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**	**Revisão** 00 **Identificação** PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza		**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque

MANIFESTO DE RESÍDUOS Nº

① RESÍDUO	N. RESÍDUO	② QUANTIDADE Toneladas / m³

③ ACONDICIONAMENTO	④ ORIGEM
☐ Sólido ☐ Semi Sólido ☐ Líquido	☐ Processo ☐ ETDI ☐ ETE ☐ ETA ☐ Cx. Gordura ☐ Fora do Processo ☐ Separador de Água-Óleo ☐ Outros, especificar

⑤ ACONDICIONAMENTO		⑥ PROCEDÊNCIA		⑦ TRATAMENTO / DISPOSIÇÃO	
☐ Tambor de 200 lts	☐ Sacos Plásticos	☐ Industrial	☐ Residencial	☐ Aterro Sanitário	☐ Reciclagem
☐ Bombona (lts)	☐ Fardos	☐ Restaurante	☐ Shopping Mercados	☐ Aterro Industrial	☐ Incorporação
☐ Caçamba	☐ Granel	☐ Comercial	☐ Clubes/Hoteis	☐ Trat. Biol./Fis-Qui.	☐ Incineração
☐ Tanque_____(lts)	☐ Big-bags	☐ Hospital		☐ Coprocessamento	☐ Estocagem
☐ Outros, especificar_____		☐ Outros, especificar_____		☐ Outros, especificar_____	

⑧ GERADOR				
Empresa /Razão Social			CNPJ	⑪ ___/___/___. Data da entrega
Endereço				
Municipio	UF	Telefone	Nº LICENÇA	
Responsavel Pelo Residuo		Cargo		Carimbo e assinatura do responsavel

⑨ TRANSPORTADOR				
Empresa /Razão Social			CNPJ	⑫ ___/___/___. Data da entrega
Endereço				
Municipio	UF	Telefone	Nº LICENÇA	
Responsavel Pela Empresa de Transporte		VIATURA	Placa Completa	Carimbo e assinatura do responsavel
Nome do Motorista			Certificado do INMETRO	

⑩ RECEPTOR				
Empresa /Razão Social			CNPJ	⑬ ___/___/___. Data da entrega
Endereço				
Municipio	UF	Telefone	Nº LICENÇA	
Responsavel Pelo recebimento do residuo		Cargo		Carimbo e assinatura do responsavel

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do Profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00 **Identificação** PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza	**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque	

9 – CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PGRS

Ações de Controle	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Classificação e Quantificação dos Resíduos Gerados na Atividade	X	X				
Planejamento de Ações de Gerenciamento	X	X				
Implantação do Programa de Educação Ambiental sobre descarte adequado		X	X	X	X	X
Implantação do Programa de Educação Ambiental sobre Sustentabilidade - Consumo Consciente		X	X	X	X	X
Implantação da Infraestrutura de Armazenagem de Resíduos	X					
Levantamento de empresas credenciadas para recebimento e tratamentos de resíduos sólidos	X					
Processamento/tratamento dos resíduos por empresas licenciadas	X	X	X	X	X	X
Preenchimento e registro do manifesto de resíduos	X	X	X	X	X	X

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

CREA-GO
Livro 1020210191486
ART 1020210122981

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00 **Identificação** PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza	**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque	

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentamos o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, contribuindo para a melhoria do meio ambiente de trabalho nos canteiros de obra da Construtora Central do Brasil S.A.

O PGRS deverá ser mantido na obra à disposição dos colaboradores e comunidade envolvida sendo sua implementação de responsabilidade do empregador.

Os riscos ambientais identificados nos locais de trabalho e canteiro de obrasreferente a geração, segregação, acondicionamento, transporte, armazenamento e destinação final de resíduos sólidos estão listados neste documento.

A avaliação ambiental foi realizada levando em consideração a execução das atividades e o potencial de geração de resíduos, conforme classificação e quantificação de resíduos.

Após os reconhecimentos e a identificação dos resíduos sólidos, foi desenvolvido um planejamento embasado em técnicas e procedimentos descritos na legislação ambiental e nos conceitos de sustentabilidade. Definindo prazos para ações de controle e conscientização ambiental.

Goiás – GO, 07 de julho de 2017

Pedro Mascarenhas
Gerente de Contrato
Responsável pela Implantação do PGRS

Elieudo Albuquerque
Gerente de SMS

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
USO EXCLUSIVO INTERNO
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00 **Identificação** PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza	**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque	

Responsável pela Elaboração/Aprovação do PGRS

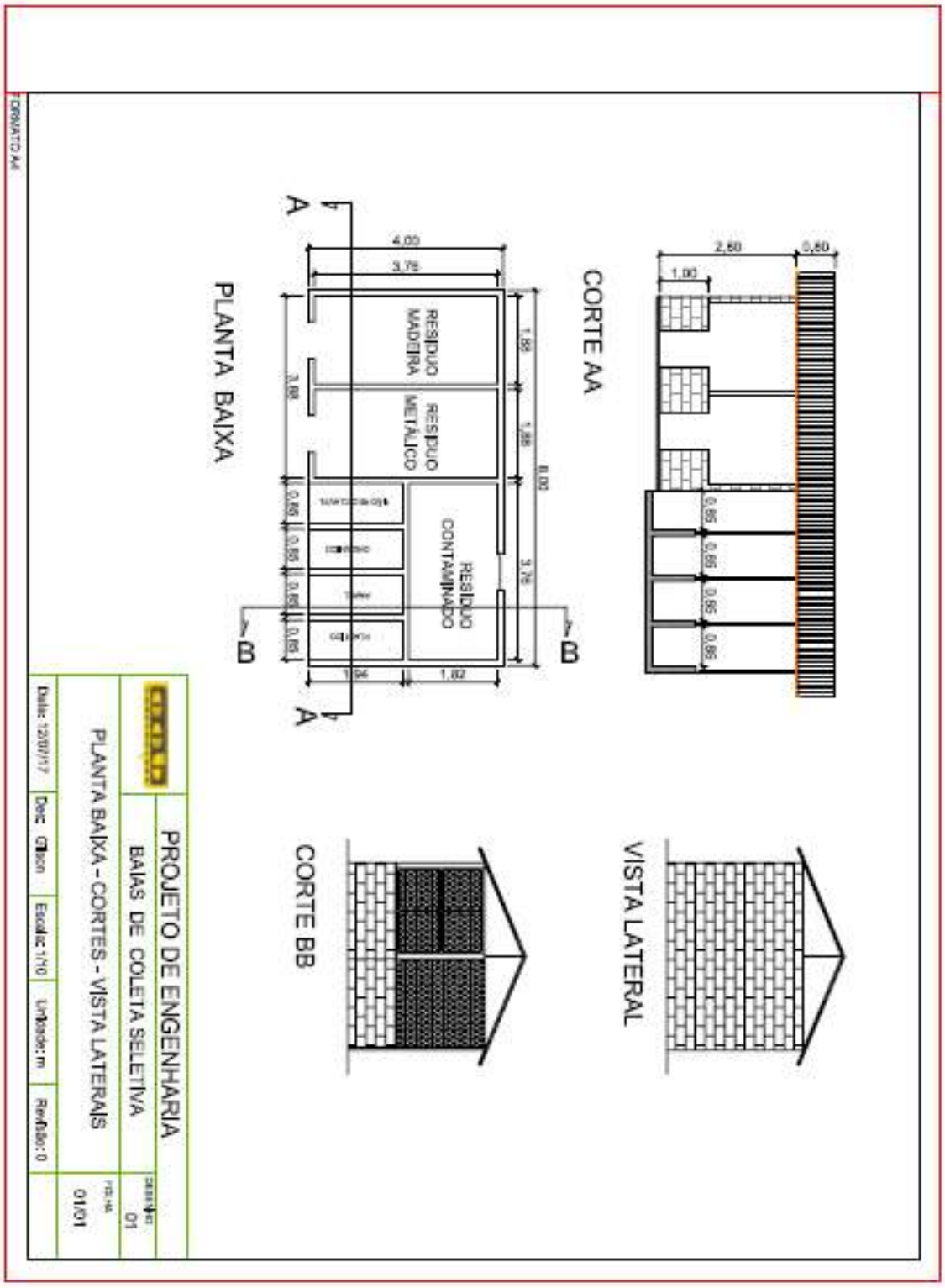
_____

Geisiane Belo de Souza
Biólóga
Responsável pela Elaboração do PGRS

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00
		Identificação PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza		**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque

ANEXO I



Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de exclusiva responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO
Cópia não controlada

	PGRS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	**Revisão** 00
		Identificação PGRS/00
Elaboração: Geisiane Belo de Souza	**Aprovação:** Engº. Elieudo Albuquerque	

ANEXO II

CONTROLE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS 2017

Obra: 254.01 | **Setor:** Meio Ambiente | **Data:** 24/07/2017

Resíduos Perigosos	**Destinação Final**	**Unid**	**jul/17**	**ago/17**	**set/17**	**out/17**	**nov/17**	**dez/17**	**Total**
Resíduos Contaminados	Incineração	kg							0
EPI´sInserviveis (Contaminados)	Incineração	kg							0
Óleo lubrificante usado	Reciclagem/Rerefino	Lt							0
Baterias domésticas diversas	Reprocessamento	kg							0
Filtros contaminados	Incineração/Reciclagem	kg							0
Lâmpadas Fluorescentes	Descontaminação	unid.							0
Cartucho de Imprensora	Reprocessamento	kg							0
Baterias automotivas	Reciclagem	unid.							0
Pilhas domésticas diversas	Reprocessamento	kg							0
Pneus inservíveis	Reaproveit/Reprocessam	unid.							0
Resíduos Não Perigosos	**Destinação Final**	**Unid**	**jul/17**	**ago/17**	**set/17**	**out/17**	**nov/17**	**dez/17**	**Total**
Papel/Papelão	Reciclagem	Kg							0
Papel - Caixa de leite	Reciclagem	Kg							
Plástico - copos descatáveis	Reciclagem	Kg							0
Plástico - diversos	Reciclagem	Kg							0
Metal - Alumínio	Reciclagem	Kg							0
Metal	Reciclagem	Kg							0
Madeira	Reaproveitamento	kg							0
Lixo comum	Lixão	Kg							0
Borrachas	Lixão	kg							0
Orgânicos	Lixão	Kg							0
Vidro reciclável	Reciclagem	kg							0
Concreto - Entulho	Bota Fora	kg							0

Nota:

Qual a fonte e como são coletados os dados acima?

Os dados são coletados através dos seguintes registros: Manifesto de Transporte de Resíduos;

Referências:	PGRS-Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Tipo de Destinação	**Quantidade**
Aterro Sanitário kg	
Bota fora kg	
Eliminação kg	
Geração de Oportunidades kg	

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

Reciclagem kg	
Reaproveitamento kg	
Reprocessamento kg	

Direitos Reservados a Construtora Central do Brasil S/A
As informações declaradas neste Livro de Ordem são de inteira responsabilidade do profissional.
USO EXCLUSIVO INTERNO

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA E DISPONIBILIDADE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Senador Canedo (GO), 15 de dezembro de 2025.

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - GOINFRA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 100/2025 – GOINFRA

Eu, Elieudo Almada Albuquerque, Engenheiro Ambiental e Engenheiro de Segurança do Trabalho, inscrito no CREA/GO sob o nº 203390/D-TO, declaro que concordo com minha indicação pelo Consórcio CCL/BASITEC, e participarei da execução dos serviços, objeto do Edital em epígrafe. Declaro ainda que estarei disponível para execução dos serviços.

Atenciosamente,

gov.br documento assinado digitalmente
ELIEUDO ALMADA ALBUQUERQUE
DATA: 16/12/2025 10:03:07 -0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Elieudo Almada Albuquerque
CREA/GO nº 203390/D-TO
Engº Ambiental e Seg. do Trabalho

10. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

10.1. Considerações gerais

Os produtos a serem entregues no âmbito do Contrato de Obras Rodoviárias da GO-156 foram definidos em estrita conformidade com o Edital, o Termo de Referência (TR), os Critérios de Julgamento, as normas técnicas vigentes (DNIT, ABNT, GOINFRA) e as boas práticas de engenharia, assegurando:

- Total aderência ao objeto licitado;
- Compatibilidade técnica entre disciplinas;
- Clareza, rastreabilidade e controle de versões;
- Atendimento integral às exigências de qualidade, segurança, meio ambiente e desempenho;
- Condições plenas de fiscalização, medição e aceitação dos serviços pela Contratante.

Todos os produtos serão entregues dentro dos prazos contratuais, em formatos digitais editáveis e não editáveis, acompanhados de registros de controle da qualidade, conforme estabelecido no Plano de Gestão da Qualidade (PGQ).

10.1.1. Relação dos Produtos Contratuais

10.1.2. Produtos Iniciais e de Mobilização

1. **Plano de Mobilização e Ataque**
    - Metodologia executiva detalhada por disciplina;
    - Cronograma de mobilização do canteiro, mão de obra e equipamentos;
    - Plano de capacitação e contratação de mão de obra local;
    - Estratégia logística e de suprimentos.
2. **Layout e Implantação do Canteiro de Obras**
    - Planta de layout do canteiro;
    - Dimensionamento das instalações provisórias;
    - Sistemas de abastecimento, energia, comunicação e segurança patrimonial.
3. **Planos de Gestão**
    - Plano de Gestão da Qualidade (PGQ);
    - Plano de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho (PGSST);
    - Plano de Gestão Ambiental (PGA);
    - Plano de Comunicação e Relatórios.

10.1.3. Produtos de Engenharia e Execução

4. **Relatórios de Conhecimento do Objeto**
    - Análises técnicas por disciplina:
        - Terraplenagem;
        - Drenagem superficial e profunda;
        - Obras de Arte Correntes (OAC);
        - Obras de Arte Especiais (OAE);
        - Pavimentação;
        - Sinalização e Obras Complementares;
        - Interferências e Desapropriações;
        - Serviços Preliminares e Custos Indiretos.
    - Compatibilização entre projetos;
    - Identificação de oportunidades de melhoria técnica e ganhos de eficiência.
5. **Lista de Desvios Técnicos**
    - Identificação sistematizada dos desvios entre anteprojeto e condições de campo;
    - Classificação por disciplina;
    - Registro fotográfico associado;
    - Avaliação técnica e proposição de soluções executivas.
6. **Relatórios Fotográficos de Acompanhamento**
    - Registro sequencial e georreferenciado da evolução das obras;
    - Vinculação aos marcos físicos e cronograma;

Atendimento às exigências de fiscalização e medição.

10.1.4. Produtos de Planejamento, Controle e Medição

7. **Cronogramas Executivos**
    - Cronograma físico-financeiro;
    - Descrição das etapas de acompanhamento de projetos e sua forma de medição (vide item 10.2)
    - Curva S;
    - Cronogramas setoriais por disciplina;
    - Atualizações periódicas conforme avanço real.
8. **Planilhas de Quantitativos e Medições**

- Quantidades consolidadas por serviço;
- Planilhas de medição mensal;
- Memórias de cálculo e critérios de medição;
- Compatibilidade com o orçamento contratual.

9. **Relatórios Gerenciais**
   - Relatórios mensais de progresso físico e financeiro;
   - Indicadores de desempenho (prazo, custo, qualidade e segurança);
   - Registro de riscos e ações mitigadoras;
   - Análise de desvios de prazo e custo.

10.1.5. Produtos de Qualidade, Segurança e Meio Ambiente

10. **Registros do Sistema de Gestão da Qualidade**
    - Planos de inspeção e ensaio (PIE);
    - Registros de controle tecnológico;
    - Tratamento de não conformidades;
    - Ações corretivas e preventivas.
11. **Produtos de Segurança do Trabalho**
    - APRs, DDS e registros de treinamentos;
    - Controle de EPI e EPC;
    - Relatórios de inspeções e auditorias internas.
12. **Produtos Ambientais**
    - Relatórios de atendimento às condicionantes;
    - Monitoramento ambiental;
    - Gestão de resíduos;
    - Registros de comunicação com órgãos ambientais.

10.1.6. Produtos de Encerramento

13. **As Built**
    - Projetos atualizados conforme executado;
    - Plantas, perfis e detalhes finais;
    - Compatibilização final entre disciplinas.
14. **Relatório Técnico Final da Obra**
    - Consolidação de todos os serviços executados;

- Síntese técnica, quantitativa e financeira;
- Avaliação de desempenho do empreendimento.

15. **Dossiê de Encerramento Contratual**

- Compilação de todos os produtos aprovados;
- Certificados, registros e termos de recebimento;
- Organização conforme exigências da Contratante.

10.1.7. Formato, Padrão e Controle dos Produtos

- Todos os produtos serão entregues:
  - Em meio digital;
  - Em formatos editáveis (Word, Excel, DWG, MPP, quando aplicável);
  - Em formatos não editáveis (PDF).
- Cada produto possuirá:
  - Identificação clara;
  - Número de revisão;
  - Data;
  - Responsável técnico;
  - Registro de aprovação.
- O controle será realizado conforme os procedimentos definidos no **Plano de Gestão da Qualidade**.

A estruturação dos produtos assegura:

- Clareza e objetividade na apresentação;
- Rastreabilidade entre Edital, TR, Critérios de Julgamento e entregáveis;
- Profundidade técnica compatível com a complexidade da obra;
- Condições plenas de fiscalização e controle pela Contratante;
- Atendimento integral aos requisitos de avaliação, visando **pontuação técnica máxima**.

10.2. Plano de trabalho

O presente Plano de Trabalho define a metodologia de execução dos serviços, contemplando o cronograma de entregas parciais, os marcos de aprovação e os critérios de medição físico-financeira, com o objetivo de assegurar o adequado planejamento, o acompanhamento e o controle da execução do objeto contratual, estabelecendo de forma clara as etapas, os produtos a serem entregues, os pontos de validação pela fiscalização e os parâmetros para aferição do avanço físico e financeiro dos serviços, em conformidade com as diretrizes contratuais e técnicas aplicáveis:

OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E RESTAURAÇÃO E OAE DA RODOVIA GO-156

ITEM 10.2 PLANO DE TRABALHO COM CRONOGRAMA E MARCOS TEMPORAIS DE APROVAÇÕES

PROJETO RODOVIÁRIO - RESTAURAÇÃO

Rodovia: GO-156
Trecho: AURIVERDE - ENTR. GO-336
Extensão: 37,71 km
Códigos S.R.E's: 156EGO360 / 156EGO370

Data base: JANEIRO/2026

Lote: Único — **37,71**

Item	PRODUTO	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO (%) FASE I + II + III	Dias Consecutivos (Prazo entrega)	Dias Consecutivos (Análise)	Dias Consecutivos (Prazo revisão + reanálise/ aprovação)
	TOTAL	**100,00%**			Início: 02/01/26
I	**PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS**				
1	RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO	25,00%	**2**	**3**	**5**
			PRAZO TOTAL (ENTREGA+ANÁLISE+REVISÃO+APROVAÇÃO):		**5**
			MARCO DE APROVAÇÃO (INÍCIO EM jan/26):		**07/01/2026**
II	**FASE PRELIMINAR**				
2	**Estudos Preliminares**	**30,00%**			
2.1	DADOS HISTÓRICOS	4,00%			
2.2	ESTUDOS DE TRÁFEGO	4,00%			
2.3	ESTUDOS GEOLÓGICOS	6,00%			
2.4	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	2,00%	**15**	**10**	**25**
2.5	ESTUDOS HIDROLÓGICOS	2,00%			
2.6	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	10,00%			
2.7	LEVANTAMENTOS ESPECIAIS	2,00%			
			PRAZO TOTAL (ENTREGA+ANÁLISE+REVISÃO+APROVAÇÃO):		**25**
			MARCO DE APROVAÇÃO (INÍCIO EM jan/26):		**01/02/2026**
III	**FASES PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO**				Início: 01/02/2026
3	**PROJETO BÁSICO**	**30,00%**			
3.1	PROJETO DE DRENAGEM	7,50%			
3.2	PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	7,50%	**25**	**5**	**30**
3.3	PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	7,50%			
3.4	PROJETO DE IMPLANTAÇÃO	7,50%			
			PRAZO TOTAL (ENTREGA+ANÁLISE+REVISÃO+APROVAÇÃO):		**30**
			MARCO DE APROVAÇÃO (INÍCIO EM fev/26):		**03/03/2026**
4	**PROJETO EXECUTIVO**	**5,00%**			
5.1	ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULOS	1,67%			
5.2	CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	1,67%	**25**	**5**	**30**
5.3	PROJETO EXECUTIVO	1,67%			
			PRAZO TOTAL (ENTREGA+ANÁLISE+REVISÃO+APROVAÇÃO):		**30**
			MARCO DE APROVAÇÃO (INÍCIO EM fev/26):		**02/04/2026**
5	**Entrega Definitiva e emissão da Portaria de Aprovação do Projeto Executivo**	**10,00%**			
	Prazo Total			**90**	

OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E RESTAURAÇÃO E OAE DA RODOVIA GO-156

ITEM 10.2 PLANO DE TRABALHO COM CRONOGRAMA E MARCOS TEMPORAIS DE APROVAÇÕES

PROJETO RODOVIÁRIO - OAE

Rodovia: GO-156
Trecho: AURIVERDE - ENTR. GO-336
Extensão: 37,71 km
Códigos S.R.E's: 156EGO360 / 156EGO370

Data base: JANEIRO/2026

Lote: Único — **37,71**

Item	PRODUTO	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO (%) FASE I + II + III	Dias Consecutivos (Prazo entrega)	Dias Consecutivos (Análise)	Dias Consecutivos (Prazo revisão + reanálise/ aprovação)
	TOTAL	**100,00%**			
I	**FASES PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO**				Início: 02/01/2026
1	**PROJETO BÁSICO**	**65,00%**			
1.1	LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES DE OAE	10,00%			
1.2	CONCEPÇÃO DE SOLUÇÕES PARA OAE	10,00%	**22**	**5**	**27**
1.3	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE OAE	45,00%			
			PRAZO TOTAL (ENTREGA+ANÁLISE+REVISÃO+APROVAÇÃO):		**27**
			MARCO DE APROVAÇÃO (INÍCIO EM fev/26):		**29/01/2026**
4	**PROJETO EXECUTIVO**	**25,00%**			
5.1	PROJETO EXECUTIVO DE OAE	25,00%	**45**	**15**	**60**
			PRAZO TOTAL (ENTREGA+ANÁLISE+REVISÃO+APROVAÇÃO):		**60**
			MARCO DE APROVAÇÃO (INÍCIO EM fev/26):		**30/03/2026**
5	**Entrega Definitiva e emissão da Portaria de Aprovação do Projeto Executivo**	**10,00%**			
	Prazo Total			**87**	

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente Proposta Técnica demonstra, de forma objetiva e consistente, a plena capacidade do **Consórcio CCL/Basitec** para a execução do objeto previsto no **Edital nº 100/2025 – GOINFRA**, que tem por finalidade a **contratação integrada de empresa especializada para elaboração dos projetos e execução das obras de implantação e restauração da Rodovia GO-156, no trecho Auriverde – Entr. GO-336, com extensão de 37,71 km, bem como de Obra de Arte Especial, com extensão de 40,00 metros, neste Estado**. A proposta apresentada evidencia aderência integral às exigências técnicas, operacionais, ambientais e de segurança estabelecidas no Termo de Referência e demais documentos do certame.

O Consórcio CCL/Basitec apresentou soluções técnicas fundamentadas em boas práticas de engenharia, normas técnicas vigentes e procedimentos consolidados no âmbito da infraestrutura rodoviária, contemplando de forma integrada os projetos de implantação, as Obras de Arte Especiais, a execução das obras, o planejamento físico, a gestão ambiental e a segurança do trabalho. A estrutura organizacional proposta, os organogramas técnicos e os cronogramas físicos asseguram adequado controle das atividades, compatibilidade entre projeto e execução, bem como o cumprimento dos prazos e dos padrões de qualidade requeridos.

Ressalta-se, ainda, o compromisso do **Consórcio CCL/Basitec** com a responsabilidade técnica, a transparência e a conformidade legal, evidenciado pela apresentação de toda a documentação comprobatória exigida, incluindo **Certidões de Acervo Técnico (CAT)**, **Anotações de Responsabilidade Técnica (ART)**, programas de segurança do trabalho e instrumentos de gestão ambiental. Dessa forma, conclui-se que a Proposta Técnica apresentada reúne condições técnicas, operacionais e gerenciais suficientes para garantir a execução do objeto com elevado padrão de desempenho, confiabilidade e sustentabilidade, atendendo plenamente aos objetivos da GOINFRA e ao interesse público.

NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR:57586519153

Assinado de forma digital por NILTON AIRES DO COUTO JUNIOR:57586519153
Dados: 2025.12.16 14:34:37 -03'00'

Consórcio CCL / BASITEC
Nilton Aires do Couto Junior
Representante Legal

12. REFERÊNCIAS

Normas e Instruções Técnicas da GOINFRA/DNIT/ABNT

- **IP-10 – Projeto de Pavimentação**
- **IP-20 – Elaboração de Anteprojeto**
- **IP-04 – Estudos Geológicos**
- **Normas GOINFRA ES-PAV**:
  - ES-PAV 001
  - ES-PAV 002
  - ES-PAV 007
  - ES-PAV 010
- **Diretrizes Técnicas da GOINFRA** (drenagem, OAC, sinalização e obras complementares)
- **DNIT IPR-719 – Manual de Pavimentação**
- **DNIT IPR-726 – Diretrizes Básicas para Projetos Rodoviários**
- **DNIT IS-211 – Pavimentos Flexíveis**
- **Manuais de Drenagem e Obras de Arte Correntes – DNIT**
- **Manuais e Especificações de Serviços Rodoviários – DNIT**
- **Normas ABNT aplicáveis** (projeto, execução, materiais e controle tecnológico)
- **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – CONTRAN**

Legislação Aplicável

- **Lei nº 14.133/2021** – Lei de Licitações e Contratos Administrativos