



AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CONTRATAÇÃO Nº 117524, PROCESSO Nº 202500005038002

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 26/2027

OBJETO: ELABORAÇÃO DE ANTEPROJETOS DOS TRECHOS QUE FAZEM PARTE DO GRUPO A25.3 COM EXTENSÃO TOTAL ESTIMADA DE 146,76 KM, SENDO: (I) GO-050: ENTR. GO-220 (MONTIVIDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ); (II) GO-433: ENTR. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA); (III) GO-466: ENTR. GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS); (IV) GO-470: ENTR. GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153; E (V) GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA.

PROPOSTA TÉCNICA

VERIFICAÇÃO DA CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA LICITANTE

1. CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL

QUADRO RESUMO AVALIAÇÃO CAPACIDADE TÉCNICA					
Nome do profissional: Sergio Xavier de Camargo					
Formação profissional: Engenheiro Civil					
Categoria Profissional Pretendida: Engenheiro Coordenador					
N.º Registro Profissional: 2607572550			Data de Registro: 17/01/1977		
N.º CAT	DESCRIÇÃO DO OBJETO	CONTRATANTE	PERÍODO DE EXECUÇÃO		PÁGINAS
			INÍCIO	FIM	
304228/2023	Contratação de empresa especializada na elaboração de serviços técnicos de engenharia civil para elaboração de projetos básicos e executivos da PA-160 (Continuação da rodovia Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR-155 e o Rio Araguaia, no Município de Xinguara, Estado do Pará.	Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás	30/12/2021	25/05/2023	11, 17, 19 e 24
178335/2019	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de elaboração de projetos básicos e executivos multidisciplinares: projetos de terraplenagem, sistema viário urbano, dimensionamento de pavimentos, macro e micro drenagem, levantamento topográficos, geotécnicos, projetos estruturais e urbanização de vias e parques.	Prefeitura Municipal de Paragominas	22/03/2016	31/12/2017	15,19 e 20

2. INDICAÇÃO EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA

CARGO NA EQUIPE	TÍTULO / PROFISSIONAL	REGISTRO CREA
Coordenador Geral	Eng. Civil Sergio Xavier de Camargo	Nº 2607572550
Engenheiro de Projetos de Rodoviários	Eng. Civil Antonino Cantão de Amorim Neto	Nº 1505670543
Engenheiro de Projetos de Obras de Arte Especial	Eng. Civil Luiz Gonzaga Baganha Júnior	Nº 1505456894

3. CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA – QUITITO A (EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA).

3.1.COORDENADOR GERAL

QUADRO RESUMO AVALIAÇÃO CAPACIDADE TÉCNICA					
Nome do profissional: Sergio Xavier de Camargo					
Formação profissional: Engenheiro Civil					
Categoria Profissional Pretendida: Engenheiro Coordenador					
N.º Registro Profissional: 2607572550			Data de Registro: 17/01/1977		
N.º CAT	DESCRIÇÃO DO OBJETO	CONTRATANTE	PERÍODO DE EXECUÇÃO		PÁGINAS
			INÍCIO	FIM	
304228/2023	Contratação de empresa especializada na elaboração de serviços técnicos de engenharia civil para elaboração de projetos básicos e executivos da PA-160 (Continuação da rodovia Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR-155 e o Rio Araguaia, no Município de Xingura, Estado do Pará.	Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás	30/12/2021	25/05/2023	11, 17, 19 e 24
178335/2019	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de elaboração de projetos básicos e executivos multidisciplinares projetos de terraplenagem, sistema viário urbano, dimensionamento de pavimentos, macro e micro drenagem, levantamento topográficos, geotécnicos, projetos estruturais e urbanização de vias e parques.	Prefeitura Municipal de Paragominas	22/03/2016	31/12/2017	15,19 e 20



CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-PA

Nº 390024/2025

Emissão: 05/11/2025

Validade: 31/03/2026

Chave: 327AB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-PA.

Interessado(a)

Profissional: SERGIO XAVIER DE CAMARGO

Registro: 2607572550

CPF: ***.178.698-**

Endereço: *****

Tipo de Registro: VISTO PROFISSIONAL

Data Inicial: 30/07/2009

Data Final: Indefinido

Número do Visto: 4319

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: dos artigos 28 e 29, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

Instituição de Ensino: ESCOLA POLITECNICA DA UNIVERSIDADE DE SAO PAULO

Data de Formação: 31/03/1977

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- CERTIFICAMOS que caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2025 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA

Registro: 0000000519

CNPJ: 08.610.914/0001-86

Data Início: 20/02/2008

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304228/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

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 do Pará - Crea-PA, o Acervo Técnico do profissional **SERGIO XAVIER DE CAMARGO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **SERGIO XAVIER DE CAMARGO**
Registro: **4319PA** RNP: **2607572550**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **PA20220708480** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **12/01/2022** Baixada em: **06/06/2023**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS** CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**
Endereço do contratante: **RUA TANCREDO NEVES** Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CANAÃ DOS CARAJAS**
Cidade: **CANAÃ DOS CARAJÁS** UF: **PA** CEP: **68537000**
Contrato: **20218656** Celebrado em: **30/12/2021**
Valor do contrato: **R\$ 796.651,92** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação institucional: **Órgão Público**
Endereço da obra/serviço: **RUA TANCREDO NEVES** Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CANAÃ DOS CARAJAS**
Cidade: **CANAÃ DOS CARAJÁS** UF: **PA** CEP: **68537000**
Coordenadas Geográficas: **-6.530956, -49.845424**
Data de início: **30/12/2021** Conclusão efetiva: **28/06/2022**
Finalidade: **Infraestrutura**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS** CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #188 - GEOTECNICA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #189 - SONDAGEM 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade;**





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304228/2023

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Observações

ART DE REGISTRO DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO O TRECHO ENTRE A BR 155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ.

Número da ART: **PA20220829087** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 04/10/2022 Baixada em: 06/06/2023
 Forma de registro: COMPLEMENTAÇÃO DE PRAZO Participação técnica: INDIVIDUAL
 Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS**

CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Endereço do contratante: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJAS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Contrato: 20218656

Celebrado em: 30/12/2021

Valor do contrato: R\$ 796.651,92

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJAS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Coordenadas Geográficas: -6.530956, -49.845424

Data de início: 30/12/2021

Conclusão efetiva: 16/12/2022

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS

CPF/CNPJ: 01.613.321/0001-24

Atividade Técnica: **1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #188 - GEOTECNICA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #189 - SONDAGEM 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade;**

Observações

ART DE REGISTRO DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO O TRECHO ENTRE A BR 155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ.

Aditivo: 1º TERMO ADITIVO DE PRAZO





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304228/2023

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Número da ART: **PA20220847465** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 21/11/2022 Baixada em: 06/06/2023
 Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
 Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS**

CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Endereço do contratante: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJÁS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Contrato: 20218656

Celebrado em: 30/12/2021

Valor do contrato: R\$ 995.058,89

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJÁS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Coordenadas Geográficas: -6.530956, -49.845424

Data de início: 30/12/2021

Conclusão efetiva: 16/12/2022

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS

CPF/CNPJ: 01.613.321/0001-24

Atividade Técnica: **1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #188 - GEOTECNICA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade;**

Observações

ART DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO O TRECHO ENTRE A BR 155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ. TERMO ADITIVO DE VALOR DE R\$ 198.406,97

Número da ART: **PA20230942525** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 23/05/2023 Baixada em: 06/06/2023
 Forma de registro: COMPLEMENTAÇÃO DE PRAZO Participação técnica: INDIVIDUAL
 Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA

Tel: + 55 (91) 3219-3402 E-mail: faleconosco@creapa.br



CREA-PA
 Conselho Regional de Engenharia e
 Agronomia do Pará



Impresso em: 12/06/2023, às 09:56.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304228/2023

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS**

CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Endereço do contratante: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJÁS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Contrato: 20218656

Celebrado em: 30/12/2021

Valor do contrato: R\$ 796.651,92

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJÁS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Coordenadas Geográficas: -6.530956, -49.845424

Data de início: 30/12/2021

Conclusão efetiva: 25/05/2023

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS

CPF/CNPJ: 01.613.321/0001-24

Atividade Técnica: **1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 1.00 unidade; 1 - DIRETA TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #188 - GEOTECNICA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #189 - SONDAGEM 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade;**

Observações

ART DE REGISTRO DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO O TRECHO ENTRE A BR 155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ.
Aditivo: 2º TERMO ADITIVO DE PRAZO

Informações Complementares

- Esta Certidão é válida, SOMENTE, para os serviços da área da ENGENHARIA CIVIL.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304228/2023

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 27 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 304228/2023

09/06/2023, 10:12

64BzC

A Certidão de Acervo Técnico (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 falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 64BzC





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS**, inscrita no CNPJ sob nº 01.613.321/0001-24, com sede na Rua Tancredo Neves esquina com Rua da Torre, s/nº, no Estado do Pará, CEP 68537-000, atesta para os devidos fins que a empresa **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA.**, estabelecida na Travessa Angustura nº 1733 – Altos, Bairro da Pedreira, na cidade de Belém, Estado do Pará, CEP 66.080-180, inscrita no CNPJ sob o nº 08.610.914/0001-86, tendo como responsáveis técnicos os profissionais: Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, portador do registro profissional nº 56.826D-SP, Engenheiro Civil Antonino Cantão de Amorim Neto, portador do registro profissional nº 6345D-PA, Engenheiro Civil e Mestre Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Luiz Gonzaga Baganha Junior, portador do registro profissional CREA nº 6704D-PA, Engenheiro Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes, portador registro nacional profissional CREA nº 1519207786, Engenheira Elétrica e Eletrotécnica Ana Zélia de Souza Teles, portadora do registro profissional CREA nº 5045D-PA e Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior, portador do registro nacional profissional CAU nº A163329-5, executaram a Elaboração de Projetos Básicos e Executivos da Rodovia PA-160 (continuação da Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR 155 e o Rio Araguaia, no Município de Xinguara, Estado do Pará, desenvolvendo os projetos conforme as seguintes condições:

1. DADOS DA CONTRATANTE

- Razão social: Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás.
- End: Rua Tancredo Neves esquina com Rua da Torre, s/nº, no Estado do Pará, CEP 68537-000;
- CNPJ: 01.613.321/0001-24.

2. DADOS DO CONTRATADO

- Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.
- Endereço: Travessa Angustura nº 1733 – Altos, Conjunto 01, bairro da Pedreira, Belém – Pará – CEP: 66.080-180.
- CNPJ nº 08.610.914/0001-86

3. OBJETO DO CONTRATO

Contratação de empresa especializada na elaboração de serviços técnicos de engenharia civil para elaboração de projetos básicos e executivos da PA-160 (continuação da rodovia Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR-155 e o Rio Araguaia, no Município de Xinguara, Estado do Pará.

001

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 D/PA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

4. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

O projeto será implantado nos Municípios de Xinguara e Sapucaia no Estado do Pará.

5. DADOS DO CONTRATO

- Processo Licitatório: Tomada de Preço nº 009/2021/PMCC-CPL.
- Número do Contrato: Nº 20218656.
- Prazo do contrato, iniciado em 30 de dezembro de 2021 com término em 25 de dezembro de 2022.
- Valor do contrato: R\$ 796.651,92 (setecentos e noventa e seis mil seiscentos e cinquenta e um reais e noventa e dois centavos).
- Primeiro Termo Aditivo de acréscimo de valor contratual de R\$ 198.406,97 (cento e noventa e oito mil quatrocentos e seis reais e noventa e sete centavos), passando o contrato para **R\$ 995.058,89 (novecentos e noventa e cinco mil, cinquenta e oito reais e oitenta e nove centavos).**
- Segundo Termo Aditivo de Prazo, iniciado em 26 de dezembro de 2022 com término em 25 de maio de 2023.
- Prazo total do contrato e aditivos: iniciado em 30/12/2021 a 25/05/2023.

6. ART INICIAL DO CONTRATO

- Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo nº PA20220708480.

7. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

A ART principal nº PA20220708480 está em nome do Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, os demais responsáveis técnicos estão com ARTs vinculadas a principal.

- Eng.º Civil Sergio Xavier de Camargo - Registro no CREA n.º 56.826D-SP – ART n.º PA20220708480;
- Eng.º Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - Registro no CREA n.º 6345D-PA – ART n.º PA20220769143;
- Eng.º Civil e Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Luiz Gonzaga Baganha Junior – ART n.º PA20230942690;
- Eng.º Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes – ART n.º PA20230942734;
- Eng.º Eletricista e Eletrotécnica Ana Zélia de Souza Teles – ART n.º PA20230942615; e
- Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior – RRT n.º 12770934.

002

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC
O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

8. ATIVIDADES DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Os serviços objeto do contrato foram coordenados, gerenciados e supervisionados pelos seguintes responsáveis técnicos da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, registro no CREA/SP sob n.º 56.826D
- Engenheiro Civil Antonino Cantão de Amorim Neto, registro no CREA/PA sob n.º 6345D

Os projetos de Terraplanagem, Pavimentação, Drenagem, Geométrico, Sinalização, obras de artes especiais (pontes), projeto estrutural e de obras complementares, planilhas de quantitativos, especificações técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, bem como os Estudos Topográficos, Elaboração de Planta Cadastral Geo - Referenciada, Estudos Geotécnicos e Geológicos, Hidrológicos, Estudo de Tráfego, Interferências Urbanas e Estudo de Áreas de benfeitorias atingidas, são dos seguintes responsáveis técnicos da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, registro no CREA/SP sob n.º 56.826D;
- Engenheiro Civil Antonino Cantão de Amorim Neto, registro no CREA/PA sob n.º 6345D;
- Engenheiro Civil e Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Luiz Gonzaga Baganha Junior, registrado no CREA/PA sob o n.º 6704D;
- Engenheiro Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes, registrado no registro nacional profissional CREA n.º 1519207786; e
- Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior, registrado no CAU sob o CAU n.º A163329-5

O Projeto Arquitetônico, Projeto de Paisagismo, Estudo Indicativo de Paisagismo, Projeto de Sinalização, Projeto Especificações Técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, são do seguinte responsável técnico da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior, registrado no CAU sob o CAU n.º A163329-5

O Projeto de Iluminação e especificações técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, são do seguinte responsável técnico da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheira Elétrica Ana Zélia de Souza Teles, registrada no CREA/PA sob o n.º 5.045D.

003

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

Os projetos Drenagem, planilhas de quantitativos, especificações técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, bem como os Estudos Hidrológicos, Estudo e apresentação do RCA (Relatório de Controle Ambiental) e Estudo e apresentação do PCA – Plano de Controle Ambiental e Relatórios Ambientais Supervisão de ações dos profissionais para obtenção das Licenças Prévia – LP, Licença de Instalação – LI e outorgas, são do seguinte responsável técnico da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheiro Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes, registrado no registro nacional profissional CREA n.º 1519207786;

9. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADO:

1ª ETAPA: CADASTRO E ESTUDOS DE CAMPO:

Quadro de características técnicas da via;

- Estudos topográficos;
- Elaboração de planta cadastral georreferenciada;
- Estudos Geotécnicos/Geológicos;
- Estudo de tráfego;
- Estudo hidrológico;
- Estudo de traçado;
- Estudo de avaliação ambiental;
- Identificação de jazidas para material de terraplenagem;
- Identificação de jazidas para material de solo mole;
- Identificação de jazidas para material de sub-base e base;
- Identificação de jazidas de areia, brita e seixo para composição do CAUQ – Concreto Asfáltico Usinado a Quente;
- Parecer geotécnico sobre os estudos de subleito, e de áreas alagadas – troca de solos moles

2ª ETAPA: PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA:

- Definição do traçado;
- Projeto geométrico horizontal e vertical;
- Projeto de terraplenagem;
- Projeto de pavimentação;
- Projeto de drenagem;
- Projeto de obras de arte (pontes, bueiros e travessias de animais);
- Projeto de fundações e meso estruturas de pontes;

004

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 0122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Projeto de arquitetura de pontes;
- Projeto de Sinalização horizontal e vertical;
- Projeto de obras complementares
- Projeto de canteiro de obras;
- Estudo e apresentação do RCA – Relatório de Controle Ambiental;
- Estudo e apresentação do PCA – Plano de Controle Ambiental;
- Especificações técnicas e Memorial Descritivo;
- Projeto de orçamento completo – Memorial Descritivo, Memória de cálculo de quantitativos, Tabela dos encargos sociais, Planilha de definição do BDI, Planilha Orçamentária Sintética, Planilha Orçamentária Analítica, Composição de Preços Unitários, Curva ABC de serviços e mão de obra e Cronograma físico-financeiro de execução da obra; e
- Relatório e documentação técnica para concorrência da obra.

10. PRINCIPAIS NORMAS UTILIZADAS:

Estudos topográficos:

- ABNT NBR - NR 13133 - Execução de Levantamento Topográfico;

Projetos geotécnicos:

- DNIT IS 206: Instrução de Serviço para Estudos Geotécnicos
- NBR 8036 - Programação de sondagens simples
- NBR 8044 - Projeto geotécnico

Projetos de terraplenagem:

- DNIT 381/2022-PRO: Projeto de aterros sobre solos moles para obras viárias – Procedimentos.

Projetos de pavimentos:

- DNIT 147/2012-ES: Pavimentação asfáltica – Tratamento superficial duplo com ligante asfáltico convencional;
- DNIT 145/2012-ES: Pavimentação – Pintura de ligação com ligante asfáltico convencional;
- DNIT 031/2006-ES: Pavimentos flexíveis – Concreto asfáltico;
- DNIT 141/2010-ES: Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente;
- DNIT 098/2009-ES: Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente com utilização de solo laterítico;

005

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

- DNIT 144/2014-ES: Pavimentação asfáltica – Imprimação com ligante asfáltico convencional;
- DNIT 151/2010-ES: Pavimentação – Acostamento; e
- DNIT 137/2010-ES: Pavimentação – Regularização do subleito
- DNER – Diretrizes básicas para elaboração de estudos e projetos rodoviários

Projetos de drenagem:

- NBR 12266 - Projeto e execução de rede de drenagem
- DNIT – Publicação IPR – 725/2006
- NBR – 12266/1992 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de esgotos e águas pluviais.

Projeto de Sinalização:

- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito" do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN volumes I, II, III, IV e VI

11. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Projeto de implantação de Rodovia – Classe III, com extensão de 62,00 km.

11.1. Dados Técnicos de Partida e Chegada

Partida do entroncamento BR-155 até a Vila São José as margens do Rio Araguaia.

ESTACA	N	E
0+00,00	9.260.836,119	666.687,309
3042+7,78	9.241.637,398	708.629,922

11.2. Caracterização do Projeto Geométrico

CARACTERIZAÇÃO	SOLUÇÃO	EXTENSÃO
SOBRE TERRENO NATURAL	ATERRO DE 0,50 METROS DE TERRAPLENAGEM	54,74 km
SOBRE ÁREA ALAGADA	ATERROS VARIANDO DE 0,50 A 5,85 METROS	5,65 km
SOBRE ÁREA ALAGADA COM SOLO MOLE	TROCA DE SOLOS POR PEDRA RACHÃO E MATERIAL ARENOSO E ATERRO	315 metros
SOBRE RIOS	PONTES EM CONCRETO ARMADO	145 metros

006

Carlos Augusto Cordeiro Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 D/PA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

11.3. Dados Técnicos da Pista:

- Rodovia Estadual Classe III;
- Velocidade diretriz – 60 Km/h;
- Pista de rolamento – 7,0 m; e
- Acostamento – LD – 1,5 m e LE – 1,5 m.

12. QUANTIFICAÇÃO DOS PROJETOS REALIZADOS

Este item identifica todos os quantitativos de serviços realizados para a elaboração do projeto.

12.1. Estudos de Concepção e Traçado

Para a definição do traçado final foram necessários 3 (três) estudos de traçado, necessitando da intervenção da Prefeitura de Canaã dos Carajás junto a proprietário de fazendas no caminhamento da rodovia, e a conceituação para escolha do traçado ficou assim definida:

TRAÇADO 1 com 62 Km	PONTUAÇÃO
1.1 - Extensão do traçado	1
1.2 - Relevo	3
1.3 - Interferência com propriedades rurais	1
1.4 - Trecho com grande dificuldade de trafegabilidade	2
1.5 - Minimização de impactos ambientais	2
1.6 - Estudo de viabilidade técnica econômica	2
1.7 - Desapropriações	1
TOTAL TRAÇADO 1	12
TRAÇADO 2 com 60,84 Km	PONTUAÇÃO
1.1 - Extensão do traçado	3
1.2 - Relevo	3
1.3 - Interferência com propriedades rurais	2
1.4 - Trecho com grande dificuldade de trafegabilidade	2
1.5 - Minimização de impactos ambientais	3
1.6 - Estudo de viabilidade técnica econômica	3
1.7 - Desapropriações	3
TOTAL TRAÇADO 2	19
Pontuação:	
Situação mais desfavorável	1
Situação mediana	2
Melhor situação	3

O traçado 2 foi o escolhido pela melhor pontuação.

007

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 - DPA
 Matrícula 0101312

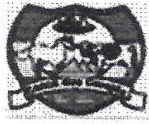
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
 12/06/2023, 09:56
 Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

12.2. Estudos de Tráfego

Seguidas as recomendações contidas na IS-201, do DNIT. Para a obtenção e aplicação dos dados de tráfego, consideraram-se os seguintes elementos:

- Estudos de Tráfego:
 - Planejamento e realização das pesquisas;
 - Análise de consistência e validação de dados de campo;
 - Contagem volumétrica e classificatória;
 - Pesquisa origem-destino;
 - Volumes diários médios anuais – ano base 2021;
 - Fatores de sazonalidade; e
 - Estimativa dos volumes médios anuais;
- Matrizes Origem-Destino – Ano Base 2018:
 - Caracterização das viagens de automóveis;
 - Motivo de viagem;
 - Frequência de viagens;
 - Produtos transportados;
- Alocação de Viagens para o Ano Base:
 - Perfil de tráfego na rodovia;
- Matriz de Tráfego Regional:
 - Capacidade da rodovia;

12.3. Estudos Hidrológicos

Este estudo Hidrológico tem como objetivo expor as variáveis hidrológicas: processo chuva-vazão, climatologia e regime pluviométrico da região, além da caracterização da bacia de contribuição de drenagem na qual o empreendimento está inserido, assim, fornecendo subsídios para a determinação das vazões de dimensionamento das estruturas hidráulicas, visando o melhoramento das condições de escoamento viário e drenagem local, a fim de possibilitar maior planejamento acerca do projeto a ser implantado.

A bacia hidrográfica Rio Vermelho possui uma área de 7.003,59 km², perímetro de 532,44 km e comprimento axial de 146,24 km.

008

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101313

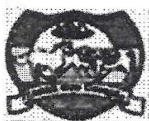
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

As principais atividades desenvolvidas foram as seguintes:

- Caracterização física da área
 - Localização;
 - Acesso;
 - População; e
 - Características da região.
- Conceitos e fatores aplicados na concepção de projetos
 - Determinação das descargas de projeto; e
 - Tempo de concentração.
- Definição dos tempos de recorrência
 - Cálculo da vazão das pequenas bacias;
 - Cálculo de vazão das grandes bacias;
 - Intensidade das chuvas;
 - Altura pluviométrica;
 - Duração e Frequência da chuvas;
 - Vazão; e
 - Bacia hidrográfica
- Metodologia do estudo hidrológico
 - Descrição das Bacias hidrográficas contempladas:
 - ✓ Vegetação, uso do solo, hipsometria e clima da Bacia;
 - ✓ Características Geológicas da Região;
 - ✓ Características Geométricas da Bacia Rio Vermelho;
 - ✓ Características de Relevo; e
 - ✓ Características da Rede de Drenagem.
- Dados hidrológicos
 - Caracterização climática e pluviométrica
 - Caracterização fluviométrica
- Bacia de contribuição do empreendimento
 - Área da bacia de contribuição
 - Declividade
 - Forma da bacia
 - Tempo de concentração

000

Carlos Augusto
Carlos Augusto Lobo Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Duração unitária de chuva, tempo de pico e tempo base
- Vazão do pico da bacia

12.4. Levantamento Topográfico

O levantamento topográfico foi executado em duas fases. A primeira fase foi pelas vias existentes em época de intensas chuvas não podendo acessar áreas alagadas nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2022.

A segunda fase foi feita no período de seca nos meses de agosto e setembro de 2022. O trabalho executado em campo levantou os seguintes quantitativos de serviços realizados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Implantação de marcos georreferenciados	Unid.	4
2	Implantação de marcos referenciados	Unid.	24
3	Levantamento planialtimétrico cadastral na faixa de 60 metros, gerando um estaqueamento de 3.042 estacas + 6,278 metros	Km	60,85
4	Levantamento planialtimétrico de áreas de jazidas para material de sub-base e base (levantada 6 áreas com 4 hectares em média por área)	Hect.	24,00
5	Levantamento planialtimétrico de áreas de jazidas para material de empréstimo (10 áreas levantadas com 3,2 hectares em média)	Hect.	32,00
6	Levantamento batimétrico com 60 metros de largura em uma extensão de 300 metros	Hect.	1,80
7	Nivelamento de pontos para sondagem a percussão	Unid.	70
8	Nivelamento de pontos para sondagem a trado	Unid.	203
9	Desenhos de planta georreferenciada com rede de coordenadas e perfil no formato A3-NBR-10068	Unid.	97
10	Realizado voo com Drone georreferenciado, cobrindo toda a extensão do traçado 2	Km	60,85

Para realização dos estudos topográficos foram utilizados os seguintes equipamentos e softwares:

- Estação Total Eletrônica SATLAB SLT2 e acessórios;
- Receptor GNSS Topcon Hiper SR (Precisão: H=3,0 mm + 0,5 ppm | V=5,0 mm + 0,5 ppm);
- Topconlink;
- MÉTRICATOPO;
- MAGNET Tools;
- Drone MAVIC pro; e
- METASHAPE (agisoft)

010

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

12.3. Estudos Geotécnicos e Geológicos

Os estudos consistem em fazer o estudo do subleito e o estudo de ocorrências de materiais.

No estudo do subleito o perfil geológico de cada faixa alternativa define as formações geológicas, das quais são originados os materiais ao longo do perfil estudado.

Foi realizado ao longo do corpo estradal, furos a trado manual, com profundidade de até 2 m, cujas amostras em cada furo, nos diversos horizontes de matéria foram objeto dos ensaios de caracterização (limites físicos e granulometria), compactação e ISC.

No estudo de ocorrências dos materiais, ocorre a inspeção expedita no campo; sondagens e coleta de amostras e ensaios de laboratório.

Os estudos geotécnicos, foram elaborados em atendimento a IS 206: Instrução de Serviço para Estudos Geotécnicos do DNIT. Os estudos objetivam subsidiar nos projetos de engenharia rodoviária para elaboração dos Projetos de terraplenagem e pavimentação.

12.3.1. Sondagens a Percussão – SPT e Sondagens a Trado

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE FUROS	EXTENSÃO	
			MÉDIA	TOTAL
1	Sondagem a percussão -SPT conforme a norma NBR-6484	97	9,25	897,25
2	Sondagens a trado conforme norma NBR-9603 - no traçado 2	203	2,00	406,00
3	Sondagens a trado em jazidas de empréstimo - material para aterro, subbase e base	144	2,00	288,00

As sondagens foram realizadas com espaçamento, conforme preconizam as Instruções de Serviço IS-206 do DNIT, e o Manual de Implantação Básica de Rodovia do DNIT/Estudo Geotécnico, permitiram conclusões e recomendações relativas ao seguinte:

- Composição e classificação dos materiais constituintes dos cortes e aterros;
- Suporte do subleito do sistema viário;
- Comportamento das águas subterrâneas (lençol freático);
- Estabilidade das obras de terra: cortes e aterros;
- Constituição e estabilidade das fundações dos aterros; e
- Origem e características dos materiais de construção.

011

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

12.3.2. Ensaios de Laboratório de Solos

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE ENSAIOS
1	Granulometria por peneiramento	78
2	Compactação Proctor Normal	78
3	Limite de Plasticidade - LP	78
4	Limite de Liquidez - LL	78
5	CBR - ISC	78
6	Compactação Proctor Intermediário	56
TOTAL DE ENSAIOS		446

12.3.3. Relatórios Geotécnicos e Relatório Geológico

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE ENSAIOS
1	Sondagens a percussão - SPT	1
2	Sondagens a trado na pista	1
3	Sondagens a trado em jazidas	16
4	Fornecedor do rachão	1
5	Fornecedor de areia	1
6	Fornecedor de brita/seixo	1
7	Relatório geotécnico de áreas com solo mole	1
TOTAL DE ENSAIOS		22

12.4. Projeto Geométrico

O projeto geométrico define o completo estudo para a definição do traçado e das características técnicas da rodovia raios de curvatura, rampas, plataformas em completas condições para orçamento planejamento e execução da obra. O projeto detalhado constou de 97 desenhos no formato A3 com extensão total de 60.85km.

12.5. Projeto de Terraplenagem

O projeto de terraplenagem contemplou a execução de 503 desenhos no formato A3 detalhado as seções transversais das 3.042 estacas.

A execução dos serviços de terraplenagem envolve a realização das seguintes operações principais:

- Escavação;
- Carregamento ou carga;

012

Carlos Augusto Silva Lopes
Engenheiro Civil
CREA 0123 DPA
Matrícula 0101313

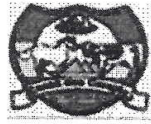
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Transporte;
- Descarregamento ou descarga e espalhamento; e
- Compactação de aterros.

Os serviços executados no projeto de terraplenagem e seus quantitativos estão assim detalhados:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1.	TROCA DE SOLO MOLE		
1.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLOS MOLES NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	93.103,65
1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M³	13.996,80
1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.440.096,78
1.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	M³	91.632,32
1.5	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	91.632,32
1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M³	91.632,32
1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	3.356.946,36
2.	CORTE E BOTA-FORA		
2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA)	M³	261.571,10
2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M²	294.066,00
2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M³	261.571,10
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	680.084,86
3.	ATERRO		
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³	M³	781.160,97
3.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M²	686.154,00
3.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M³	781.160,97

013

Carlos Augusto Carreira Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC
O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	6.093.055,57
3.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	1.011.160,97

12.6. Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação foi desenvolvido com base nos resultados dos Estudos Geológicos elaborados e do estudo de tráfego.

O projeto de detalhamento do pavimento consistiu nos seguintes desenvolvimentos:

- Estudos de Tráfego:
- Matrizes Origem-Destino – Ano Base 2018:
- Alocação de Viagens para o Ano Base:
- Matriz de Tráfego Regional:
- Estimativa do número estrutural (número N):

Anos	N Flex USACE
10	$N = 3,11 \times 10^6$

- Dimensionamento do pavimento:

A fim de elaborar tal dimensionamento foi utilizado o Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis – DNIT/2006.

Os quantitativos levantados no dimensionamento do pavimento estão assim detalhados:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1.	PAVIMENTO DA RODOVIA		
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	62.000,00
1.2	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	658.213,30
1.3	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - e = 20 cm	M³	124.248,38
1.4	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - e = 20 cm	M³	89.993,74
1.5	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - CM-30	M²	597.300,00
1.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M²	1.031.300,00
1.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BÍNDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. e = 3,0 cm	M³	17.856,00

014

Carlos Augusto Carlos Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. e = 3,0 cm	M³	17.423,00
1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.091.696,00
1.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.066.950,60
1.11	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	T	85.593,50
2.	ENTRADAS DE FAZENDAS E VIAS		
2.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.	M	300,00
2.2	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	2.100,00
2.3	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	420,00
2.4	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	468,00
2.5	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - CM-30	M²	2.100,00
2.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M²	2.100,00
2.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M³	63,00
2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.953,00

IMPLANTAÇÃO DA RODOVIA

- REFORÇO DE SUBLEITO: com solo estabilizado granulometricamente sem mistura proveniente da Jazida até a profundidade de 20 cm com ISC > 8,0%;
- SUB-BASE: Sub-base de solo estabilizada granulometricamente sem mistura proveniente da Jazida até a profundidade de 20 cm;
- Execução de Base Estabilizada Granulometricamente sem mistura de material proveniente da Jazida com 15 cm de espessura;
- Execução de imprimação sobre a faixa de rolamento com CM-30 na taxa de 0,0012 t/m²;
- Execução de Pintura de Ligação sobre a faixa de rolamento, com emulsão RR-2C, taxa de 0,0004 t/m²;
- Execução de camada de ligação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente Faixa "B" com espessura de 4,0 cm na pista, com CAP 50/70 na taxa de 5,0%;
- Execução de camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente Faixa "C" com espessura de 3,0 cm na pista, com CAP 50/70 na taxa de 5,5%;

015

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 DPA
 Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

12.7. Projeto de Drenagem

Foram utilizados os resultados proporcionados pelos estudos hidrológicos, dados geotécnicos e geométricos do projeto da rodovia, além das informações e dos dados colhidos no local e fornecidos pelas demais áreas do projeto rodoviário.

Tendo em vista o escoamento das águas pluviais que atingem a rodovia e as águas dos cursos d'água, perenes ou não, que cortam o traçado. A partir dos resultados dos estudos hidrológicos, determinaram-se os valores das vazões usadas para o dimensionamento das obras projetadas.

Dentre o sistema que será implantado adotou-se:

- Projeto de Drenagem Superficial;
- Projeto de Drenagem Profunda; e
- Projeto de Obras de Arte Correntes.

Para o dimensionamento da rede de drenagem foi utilizado o software CDren®, a entrada de dados é realizada por meio de arquivo tipo DXF sendo obtidas por softwares que geram as curvas de nível, bem como o traçado urbanístico do loteamento, contendo a distribuição dos lotes, o arruamento, as calçadas e as sarjetas

Assim, foram executadas as seguintes etapas para o dimensionamento:

- Traçado das sarjetas ao longo dos arruamentos, respeitando o sentido de escoamento determinado pela topografia;
- Definição das bacias de contribuição para cada sarjeta. As bacias de contribuição utilizadas foram primeiramente desenhadas no software AutoCad® e posteriormente no software CDren®, fornecendo assim, as vazões coletadas em cada trecho de sarjeta;
- Assim, verificou-se a capacidade de escoamento das sarjetas. As sarjetas sem capacidade de descarga indicaram a necessidade de implantação de galerias;
- As galerias foram traçadas nas ruas secundárias, sempre posicionando os poços de visita nos entroncamentos das ruas, respeitando o sentido de escoamento formado pela topografia do terreno e com uma distância máxima de 100 m; e

016

Carlos Augusto Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- As bocas de lobo foram locadas em ambos os lados da rua, sempre nos pontos mais baixos e sempre um pouco a montante das faixas de cruzamento utilizadas para pedestres;

Projeto de drenagem com os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.	DRENAGEM		
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	10.935,50
1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	1.471,89
1.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M³	49.288,18
1.4	COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	10.635,79
1.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	211,79
1.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2.286,92
1.7	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, COM SELO DE ARGILA. AF_07/2021	M	6.967,24
1.8	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, COM SELO DE ARGILA. AF_07/2021	M	3.751,59

Projeto de obras de arte correntes com os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
------	------------------------	-------	--------

017

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 4122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1	OBRAS DE ARTE CORRENTES		
1.1	MEIO-FIO		
1.1.1	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	93.360,00
1.2	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BSTC		
1.2.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.2.2	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.2.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.2.4	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	36,00
1.2.5	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	16,00
1.2.6	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	8,00
1.3	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BDTC		
1.3.1	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.3.2	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	22,00
1.3.3	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	20,00
1.3.4	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.4	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO - BTTC		
1.4.1	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 80 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00
1.4.2	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00
1.5	PASSAGEM DE VEÍCULOS E/OU PASSAGEM DE ANIMAIS (TRAVESSIA DE ANIMAIS)		

018

Carlos Augusto
Carlos Augusto Carneiro Gomes
Engenheiro Civil
CREA 0122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.5.1	ADUELA/ GALERIA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRADA INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA	UN	60,00
1.5.2	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES CELULAR 150 X 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	6,00
1.5.3	ASSENTAMENTO DE ADUELA/ GALERIA DE CONCRETO ARMADO, PARA DRENAGEM	UN	60,00
1.6	SARJETAS TRIANGULARES DE CONCRETO - STC		
1.6.1	SARJETA TRIANGULARE DE CONCRETO - STC 73-15	M	27.160,00

12.8. Projeto de Obra de Artes Especiais (Ponte)

Projeto arquitetônico de 5 (cinco) pontes com área de 1.551,00 m², conforme abaixo:

- Planta baixa: nível da fundação, nível das longarinas, nível do tabuleiro, seções longitudinais e transversal

Projeto executivo de 5 (cinco) pontes com área com o método construtivo de execução de vigas pré-moldadas. Baseando-se na Norma NBR 7187:2003, que define as ações a serem consideradas em pontes de concreto armado e protendido, conforme abaixo:

PONTE RIO TABOCA: comprimento de 45 metros de extensão e 11 metros de largura, com 3 (três) vão livres de 15 metros cada.

PONTE RIO VERMELHO 1: comprimento de 36 metros de extensão e 11 metros de largura, com 3 (três) vão livres de 12 metros cada.

PONTE RIO VERMELHO 2: comprimento de 24 metros de extensão e 11 metros de largura, com 2 (dois) vão livres de 12 metros cada.

PONTE ESTRELA D'ALVA: comprimento de 24 metros de extensão e 11 metros de largura, com 2 (dois) vão livres de 12 metros cada.

PONTE EXTRAVASOR: comprimento de 12 metros de extensão e 11 metros de largura, com 1 (um) vão livre de 12 metros.

PONTE	ESTACAS	COMPRIENTO (M)
RIO TABOCA	288+2,22M - 290+7,22M	45
RIO VERMELHO 1	377+2,00M - 378+18,00M	36
RIO VERMELHO 2	789+8,00M - 790+12,00M	24
RIO ESTRELA D'ALVA	1951+8,00M +1952 + 12,00	24

019

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

PONTE EXTRAVASSOR	2085+14,00 - 20806+6,00M	12
TOTAL EM METROS		141

12.9. Projeto de Sinalização

O projeto de sinalização foi executado em conformidade com o "Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito" do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN volumes I, II, III, IV e VI. Foi optado por uma solução que sem afetar a segurança do usuário fosse a mais econômica possível.

Projeto de sinalização horizontal e vertical com os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
1.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	15.738,00
1.2	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	57,60
1.3	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	28.873,00
1.4	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00
1.5	FAIXA DE PEDESTRE ELEVADA - ALTURA DE 0,15 METROS	M²	432,00
2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
2.1	PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	411,94
2.2	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	61,00
2.3	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	509,00
2.4	PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 35 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00
3.	DEFENSAS		
3.1	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	2.885,94

12.10. Projeto de Fundação e Estrutura

020

Carlos Augusto Moraes Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101392

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

O levantamento dos quantitativos do projeto estrutural das pontes estão representados no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - OAE		
1.1	PONTES DE CONCRETO		
1.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA A APARELHO	M²	2.445,23
1.1.1.2	FURO DE SONDAGEM - ATÉ 15M	UN	16,00
1.1.2	ESTACAS E BLOCOS DE COROAMENTO		
1.1.2.1	ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	4.896,00
1.1.2.2	ARRASAMENTO DE ESTACAS TRILHO TR 68	UN	272,00
1.1.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M³	78,40
1.1.2.4	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=15MM (REAP 2X)	M²	584,80
1.1.2.5	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	17.875,00
1.1.2.6	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	213,60
1.1.2.7	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	213,60
1.1.2.8	DESFORMA	M²	584,80
1.1.2.9	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M³	24,70
1.1.2.10	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	858,00
1.1.2.11	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	KG	250,29
1.1.3	MURO DE ARRIMO (CORTINA DE CONTENÇÃO)		
1.1.3.1	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=15MM (REAP 2X)	M²	3.811,00
1.1.3.2	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	3.811,00
1.1.3.3	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	62.221,50
1.1.3.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	606,50
1.1.3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	606,50
1.1.3.6	DESFORMA	M²	3.811,00
1.1.4	PILARES E VIGAS		
1.1.4.1	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=15MM (REAP 2X)	M²	2.171,40

021

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0701313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.1.4.2	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	2.171,40
1.1.4.3	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	71.300,00
1.1.4.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	579,30
1.1.4.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	579,30
1.1.4.6	DESFORMA	M²	2.171,40
1.1.4.7	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	132,00
1.1.4.8	CORDOALHA CP 190 RB D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	23.251,00
1.1.4.9	ANCORAGEM ATIVA COM 10 CORDOALHAS ADERENTES D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	132,00
1.1.4.10	BAINHA METÁLICA REDONDA D = 75 MM PARA 10 CORDOALHAS D = 15,2 MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	M	1.728,00
1.1.4.11	MICROCONCRETO PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	M³	15,34
1.1.5	LAJE DO TABULEIRO		
1.1.5.1	FORMA C/ MADEIRA BRANCA	M²	2.610,00
1.1.5.2	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	2.610,00
1.1.5.3	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	66.790,00
1.1.5.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	610,80
1.1.5.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	610,80
1.1.5.6	DESFORMA	M²	2.610,00
1.1.6	LAJE DE TRANSIÇÃO		
1.1.6.1	FORMA C/ MADEIRA BRANCA	M²	96,00
1.1.6.2	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	27.690,00
1.1.6.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	110,00
1.1.6.4	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	110,00
1.1.6.5	DESFORMA	M²	96,00
1.1.7	SERVIÇOS DIVERSOS		
1.1.7.1	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM³	368,10
1.1.7.2	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 810 MM	M	282,00

022

Carlos Augusto Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
12/06/2023, 09:56
Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.1.7.3	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	176,00
1.1.7.4	DRENO DE PVC D = 100 MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	57,00

O levantamento dos quantitativos do projeto estrutural da drenagem e obras corretas estão representados no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
1.1	CANALETAS / VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERRIS		
1.1.1	GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	M	23.088,31
1.1.2	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	3.383,95
1.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	326,65
1.1.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M³	832,16
1.1.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	10,80
1.1.6	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM	KG	4.991,34
1.1.7	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM (REAP 2X)	M²	1.270,32
1.1.8	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	M³	78,32
1.1.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M²	1.120,47

12.11. Projeto de Obras Complementares

O Projeto de Obras complementares foi desenvolvido em conformidade com as normas, especificações e instruções de serviço atualmente em vigor para trabalhos desta natureza:

- Passagem de fauna;

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 - PA
 Matrícula 0101313

033

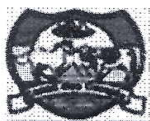
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
 12/06/2023, 09:56
 Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Troca de solo Mole; e
- Vasos Comunicantes.

12.12. Projeto Iluminação Pública

O Projeto de iluminação de 60,85 km de rodovia, conforme padrão da concessionária de energia local.

12.13. Projeto de Canteiro de Obras

Projeto elaborado de escritório com 60 m², composto por sala administrativa, sala de reunião, sala multiuso, sala técnica, copa e lavabos feminino e masculino.

Projeto elaborado de almoxarifado com 90 m².

Projeto elaborado de refeitório com 196,14 m², com capacidade para 160 colaboradores e espaço para a disposição de bancada com cuba, aquecedor de alimento e bebedouro.

Projeto elaborado de sanitário/vestiário com área mínima de 60 m², composto por sanitários, banheiros e vestiários feminino e masculino.

12.14. Licenciamento Ambiental

O Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA) constitui parte do projeto de implantação da estrada PA-160, trecho compreendido entre a BR-155 e o rio Araguaia no Estado do Pará. A estrada é a extensão da PA-160 advinda do município de Canaã dos Carajás. O objeto do estudo apresenta extensão aproximada de 61km e está situada em dois municípios do estado, sendo eles Sapucaia e Xinguara.

Este estudo tem como finalidade analisar a viabilidade ambiental da estrada PA-160, contemplando os diversos fatores ambientais presentes nos municípios que serão contemplados com a ampliação da rodovia.

Diante disso, o documento servirá como instrumento de planejamento nas atividades a serem desenvolvidas e, também, durante a operação por meio de identificação dos possíveis impactos ambientais relacionados à atividade e a apresentação dos principais planos e programas ambientais a serem executados, contemplando toda a extensão da via prevista. O estudo é fundamental para que as legislações ambientais sejam cumpridas, tendo como objetivo o desenvolvimento do projeto de modo sustentável, causando o menor impacto na fauna, flora e aos corpos hídricos

- Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA)
 - Localização;
 - Programa ambiental da construção (PAC);

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 - DPA
 Matrícula 0101513

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



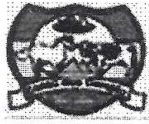
Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Programa de mitigação de eventuais incômodos a população;
- Programa de gerenciamento da construção civil (PGRCC);
- Programa de monitoramento dos níveis de pressão sonora (PMNPS);
- Programa de controle de supressão vegetal;
- Programa de monitoramento da qualidade da água (PMQA);
- Programa de monitoramento da qualidade do ar (PMQAR);
- Programa de comunicação social (PCS); e
- Programa de educação ambiental (PEA);

No Relatório de Controle Ambiental (RCA) e no Plano de Controle Ambiental (PCA) foi possível analisar a viabilidade ambiental da implantação e operação da ampliação da PA-160 pertencente aos municípios de Canaã dos Carajás, Sapucaia e Xinguara. Para isso, foi possível avaliar e estudar os fatores do meio físico, biótico e socioeconômico do meio natural onde a rodovia será inserida a partir das legislações ambientais vigentes.

Essa análise partiu do diagnóstico da situação atual da PA-160 para que assim fosse possível avaliar os impactos a serem causados durante a instalação da rodovia. Assim, foram estabelecidas medidas mitigadoras e de compensação dos impactos ambientais gerados durante todo o processo de obra até a operação, apresentando também aspectos positivos que serão gerados pelo projeto.

Nos Programas de Controle Ambiental estão previstos os impactos negativos causados durante o processo de instalação, permitindo que essas ações reduzam a influência antrópica no meio para que seja possível estabelecer um equilíbrio social e ambiental. Em relação ao aspecto socioeconômico, estima-se que a obra trará benefícios relacionados à dinamização da economia local, aumento da demanda de insumos e equipamentos, melhorias na qualidade de vida, saúde e bem-estar da população.

Os principais impactos negativos estão vinculados à fase de instalação da obra. Diante disso, é recomendado que as medidas mitigadoras sejam aplicadas e respeitadas pela construtora contratada, afim de estabelecer um local de obra sustentável com menos interferência possível na vegetação nativa e nos habitats dos animais.

13. PROJETO DE ORÇAMENTO

O projeto de orçamento contou com os seguintes produtos:

- Memoria descritivo do orçamento;

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 DPA
 Matrícula 0701313

025

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023
 12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Tabela de referência dos índices de agentes oficiais – SINAPI, SEDOP, SICRO E COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS;
- Registro de preços e mapas de cotação;
- Rubrica do TCU – Tribunal de Contas da União quanto a composição do BDI;
- Detalhamento do BDI – Bonificação e Despesas Indiretas;
- Planilha de encargos sociais
- Levantamento com memória de cálculo de todos os quantitativos de materiais e serviços do projeto;
- Especificação técnica de todos os materiais e serviços do projeto;
- Planilha de preços sintética;
- Planilha orçamentária de preços analítica;
- Composição de preço unitários – CPU, quando não disponíveis nas bases oficiais de referência do orçamento;
- Curva ABC de insumos, mão de obra e serviços;
- Cronograma físico-financeiro; e
- Pacote técnico para licitação da obra

O valor total orçado da obra com data base de julho de 2022 é de **R\$ 285.152,602,10** (Duzentos e oitenta e cinco milhões, cento e cinquenta dois mil, seiscentos e dois reais e dez centavos), compostos da seguinte forma:

PROJETO DE ORÇAMENTO EXECUTIVO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇOS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.662.159,62
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO	R\$ 18.962.984,82
3	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 17.189.067,71
4	TERRAPLENAGEM	R\$ 78.747.230,14
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 122.290.962,48
6	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 21.721.392,72
7	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - OAE	R\$ 12.376.450,89
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 9.202.353,72
	PREÇO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 285.152.602,10

Carlos Augusto Carneiro Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101313

036

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



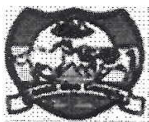
Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

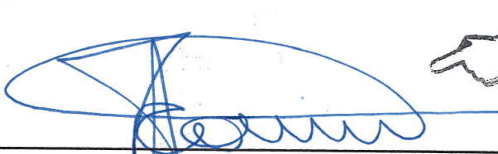
14. PROGRAMAS PARA DESENVOLVIMENTO DE MODELAGEM NA PLATAFORMA "BIM"

Todos os projetos objeto deste Atestado de Capacidade Técnica foram desenvolvidos no conjunto de Ferramentas BIM, integradas para projetos de edificações, infraestrutura civil e construção da Autodesk, conforme especificada abaixo:

ITEM	PRODUTO	CONTRATO	VIGÊNCIA
1	ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION IC	110003553259	30/04/2021 A 29/04/2022 30/04/2022 A 29/04/2023
2	ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION IC	110003843783	29/12/2021 A 28/12/2022 29/12/2022 A 29/04/2023

Atestamos que a Sanevias Consultoria e Projetos Ltda., cumpriu com todas as obrigações contratuais, executando suas tarefas de acordo com os parâmetros técnicos de qualidade exigidos e no prazo pactuado, não existindo em nossos registros até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Canaã dos Carajás (PA), 30 de maio de 2023.


Zito Augusto Correia
Secretário Municipal de Obras
CPF: 563.051.682-53
CREA n.º


Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101313

Eng.º Civil Carlos Augusto Barbosa Gomes



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304228/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304228/2023

12/06/2023, 09:56

Chave de Impressão: 64BzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas



CREA-PA

178145/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Profissional: **ANTONINO CANTAO DE AMORIM NETO**
 Registro: **1505670543** RNP: **1505670543**
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **PA20170185130** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 09/03/2017 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS		CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78
Endereço do contratante: RUA CONTORNO		Nº: 1212
Complemento:	Bairro: CENTRO	
Cidade: PARAGOMINAS	UF: PA	CEP: 68625970
Contrato: 181/2016-PMP	Celebrado em: 22/03/2016	
Valor do contrato: R\$ 1.950.009,63	Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO	
Ação institucional: Órgão Público		
Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno		Nº: 1212
Complemento:	Bairro: Centro	
Cidade: PARAGOMINAS	UF: PA	CEP: 68625970
Data de início: 22/03/2016	Conclusão efetiva: 09/03/2017	
Finalidade: Infraestrutura		
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS		CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

[illegible]



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; **8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 15160.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 20.00 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado;**

Observações

CONTRATO N.º 181/2016-PMP, REFERENTE OS SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355778** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS** CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**
Endereço do contratante: RUA CONTORNO Nº: 1212
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Contrato: 181/2016-PMP Celebrado em: 22/03/2016
Valor do contrato: R\$ 1.950.009,63 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Órgão Público
Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno Nº: 1212
Complemento: Bairro: Centro
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Data de início: 22/03/2016 Conclusão efetiva: 09/03/2017
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1007 - LIGAÇÃO DE ÁGUA 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1009 - LIGAÇÃO DE ESGOTO 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1014 - SISTEMA DE PROTECAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #1025 - GALPÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 4.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> ENTREPOSTO PESQUEIRO BIODIGESTOR DE ARQUITETURA -> #1040 - EDIFÍCIOS COMPLEXOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> ENTREPOSTO PESQUEIRO BIODIGESTOR DE ARQUITETURA -> #1052 - DE PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 767.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> CONSERVAÇÃO PREDIAL -> #1091 - EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 0.01 metro cúbico por segundo; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1104 - REFORMA 7 - PROJETO EXECUTIVO 3008.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1105 - REFORMA COM AMPLIAÇÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1149 - PAVIMENTAÇÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 18945.20 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1151 - VIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 18945.20 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 17201.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1154 - TERRAPLENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 18945.20 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1179 - MATERIAIS MISTOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1194 - MURO DE ARRIMO 7 - PROJETO EXECUTIVO 163.40 metro cúbico; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1195 - MURO DE CONTENÇÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 163.40 metro cúbico; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1197 - TERRAPLANAGEM 7 -**





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

PROJETO EXECUTIVO 68600.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> CONTENÇÕES -> #1206 - MURO DE ARRIMO 7 - PROJETO EXECUTIVO 127.40 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> CONTENÇÕES -> #1207 - GABIÕES 7 - PROJETO EXECUTIVO 36.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> CONTENÇÕES -> #1208 - MURO 7 - PROJETO EXECUTIVO 36.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> CONTENÇÕES -> #1209 - TERRA ARMADA 7 - PROJETO EXECUTIVO 90.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1241 - EM CONCRETO ARMADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 1948.02 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> ESTRUTURA -> #1258 - CONCRETO ARMADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 1334.02 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS -> #1267 - SAPATA ASSOCIADA 7 - PROJETO EXECUTIVO 97.40 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> FUNDAÇÕES -> #1273 - CAIXÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 964.02 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> FUNDAÇÕES -> #1274 - ESTACA CRAVADA 7 - PROJETO EXECUTIVO 740.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> LAJES -> #1277 - CONCRETO ARMADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 546.78 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> PILARES -> #1283 - CONCRETO ARMADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 546.78 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> FORMAS -> #1299 - MADEIRA 7 - PROJETO EXECUTIVO 8445.91 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 5660.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 136.38 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 7 - PROJETO EXECUTIVO 0.01 metro cúbico por segundo; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1419 - PLANO DE CONTENÇÃO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 7 - PROJETO EXECUTIVO 5000.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1422 - PROPAGACAO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 7 - PROJETO EXECUTIVO 5000.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1423 - PREVISAO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 7 - PROJETO EXECUTIVO 5000.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1465 - CORTE 7 - PROJETO EXECUTIVO 37810.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1466 - ATERRO COMPACTADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 19844.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 10946.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 7 - PROJETO EXECUTIVO 17152.00 tonelada; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> REUSO (RECICLAGEM) -> #1590 - RESÍDUOS INDUSTRIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 964.02 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 16926.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1618 - CANAL 6 - PROJETO BÁSICO 5660.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 16926.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1626 - TANQUE OU RESERVATÓRIO EM CONCRETO 7 - PROJETO EXECUTIVO 964.02 metro cúbico;

Observações

CONTINUAÇÃO DA ART PA20170185130 ONDE PRECISOU INCLUIR OS RESTANTES DOS SERVIÇOS DO CONTRATO N.º 181/2016-PMP, REFERENTE OS SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355799** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Endereço do contratante: RUA CONTORNO

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Contrato: 181/2016-PMP

Celebrado em: 22/03/2016

Valor do contrato: R\$ 1.950.009,63

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Data de início: 22/03/2016

Conclusão efetiva: 09/03/2017

Finalidade: Infraestrutura





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;

Observações

CONTINUAÇÃO DA ART PA20170185130 ONDE PRECISOU INCLUIR OS RESTANTES DOS SERVIÇOS DO CONTRATO N.º 181/2016-PMP, REFERENTE OS SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355808**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 26/12/2018

Baixada em: 02/01/2019

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: EQUIPE

Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Endereço do contratante: **RUA CONTORNO**

Nº: **1212**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PARAGOMINAS**

UF: **PA**

CEP: **68625970**

Contrato: **181/2016-PMP**

Celebrado em: **22/03/2016**

Valor do contrato: **R\$ 1.950.009,63**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação institucional: **Órgão Público**

Endereço da obra/serviço: **RUA Do Contorno**

Nº: **1212**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **PARAGOMINAS**

UF: **PA**

CEP: **68625970**

Data de início: **23/03/2016**

Conclusão efetiva: **12/10/2017**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;**

Observações

ART DE REGISTRO DO 1º TERMO ADITIVO DE PRAZO, COM VIGÊNCIA DE 31 DE DEZEMBRO DE 2016 ATÉ 12 DE OUTUBRO DE 2017 DO CONTRATO N.º 181/2016-PMP REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLANAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355884** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Endereço do contratante: RUA CONTORNO

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Contrato: 181/2016-PMP

Celebrado em: 22/03/2016

Valor do contrato: R\$ 2.437.341,37

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Data de início: 22/03/2016

Conclusão efetiva: 12/10/2017

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 15160.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 20.00 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 15160.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 20.00 quilômetro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 2 - ESTUDO 60.00 Pontos; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 38 - ORÇAMENTO 40.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 98 - SERVIÇO TÉCNICO 1440.00 hora; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 15160.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 20.00 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado;**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA

Tel: + 55 (91) 3219-3402 E-mail: faleconosco@creapa.com.br



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Pará

Impresso em: 09/01/2019, às 12:49.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado;

Observações

ART DE REGISTRO DO 2º TERMO ADITIVO DO CONTRATO (N.º 181/2016-PMP) TENDO POR FINALIDADE O ACRÉSCIMO DO MONTANTE DE R\$ 487.331,73 AO VALOR GLOBAL DO CONTRATO. REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB

Número da ART: **PA20180355894** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS** CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**
Endereço do contratante: RUA CONTORNO Nº: 1212
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Contrato: 181/2016-PMP Celebrado em: 22/03/2016
Valor do contrato: R\$ 2.437.341,37 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Órgão Público
Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno Nº: 1212
Complemento: Bairro: Centro
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Data de início: 22/03/2016 Conclusão efetiva: 12/10/2017
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL ->





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;

Observações

ART DE REGISTRO DO 3º TERMO ADITIVO DO CONTRATO (Nº 181/2016-PMP) TENDO COMO FINALIDADE A ADEQUAÇÃO EM VIRTUDE DA ELABORAÇÃO DE SERVIÇOS, CUJOS PROJETOS ESTÃO QUANTIFICADOS DE FORMA INSUFICIENTES NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 001/2015/SESAN/PMB, ONDE A PLANILHA INICIAL SOFRERÁ ALTERAÇÕES OCASIONANDO ACRÉSCIMO E DECRÉSCIMO DOS ITENS, REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355904** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Endereço do contratante: RUA CONTORNO

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Contrato: 181/2016-PMP

Celebrado em: 22/03/2016

Valor do contrato: R\$ 2.453.570,52

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Data de início: 22/03/2016

Conclusão efetiva: 12/10/2017

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL ->





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;

Observações

ART DE REGISTRO DO 4º TERMO ADITIVO DE APOSTILAMENTO DO CONTRATO (N.º 181/2016-PMP) COM FINALIDADE DE ESTABELECER O REAJUSTAMENTO NO IMPORTANTE DE R\$ 16.229,16 DEVIDO A VARIAÇÕES DOS ÍNDICES DE REAJUSTE (INCC), REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLANAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355905** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS** CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**
Endereço do contratante: RUA CONTORNO Nº: 1212
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Contrato: 181/2016-PMP Celebrado em: 22/03/2016
Valor do contrato: R\$ 2.453.570,52 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Órgão Público
Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno Nº: 1212
Complemento: Bairro: Centro
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Data de início: 22/03/2016 Conclusão efetiva: 31/12/2017
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL ->





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;

Observações

ART DE REGISTRO DO 5º TERMO ADITIVO DE PRAZO, COM VIGÊNCIA DE 12 DE OUTUBRO DE 2017 ATÉ 31 DE DEZEMBRO DE 2017 REFERENTE AO CONTRATO N.º 181/2016-PMP REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Informações Complementares

- Esta Certidão é válida, exclusivamente, para os serviços da área da ENGENHARIA CIVIL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 15 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 178145/2019

09/01/2019, 08:16

3CBc1

A Certidão de Acervo Técnico (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 falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3CBc1





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que foi prestado para a Prefeitura Municipal de Paragominas, pela empresa Sanevias Consultoria e Projetos Ltda., estabelecida na Trav. Angustura, n.º 1733, altos, conjunto 01, bairro da Pedreira, no município de Belém, estado do Pará, inscrita no CNPJ sob o nº 08.610.914/0001-86, os serviços de "Empresa de Consultoria e Projetos especializada na elaboração de projetos básicos e executivos multidisciplinares - projetos de terraplenagem, sistema viário urbano, dimensionamento de pavimentos, macro e micro drenagem, levantamentos topográficos, geotécnicos, projetos estruturais e urbanização de vias e parques".

1 – DADOS DA CONTRATANTE:

- Razão social: Prefeitura Municipal de Paragominas
- Endereço: Rua do Contorno nº 1212, Paragominas – Pará – CEP: 68625-970.
- CNPJ nº 05.193.057/0001-78

2 – DADOS DO CONTRATADO:

- Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.
- Endereço: Travessa Angustura nº 1733 – Altos, bairro da Pedreira, Belém – PA – CEP: 66.080-180.
- CNPJ nº 08.610.914/0001-86

3 – OBJETO DO CONTRATO:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de elaboração de projetos básicos e executivos multidisciplinares - projetos de terraplenagem, sistema viário urbano, dimensionamento de pavimentos, macro e micro drenagem, levantamentos topográficos, geotécnicos, projetos estruturais e urbanização de vias e parques".

4 – LOCALIZAÇÃO DO PROJETO:

Área urbana da cidade de Paragominas georreferenciada através das coordenadas geográficas de 02°59'45" de latitude sul e 47°21'10", possui área de 19.342,254 km² com população de 103.775 mil habitantes. População total a ser atendida de aproximadamente 60.000 habitantes, universalizando o atendimento na área urbana da cidade.

5 – DADOS DO CONTRATO:

- Contrato n.º 181/2016-PMP
- Valor do contrato: R\$ 1.950.009,63 (um milhão novecentos e cinquenta mil e nove reais e sessenta e três centavos).
- Data de início do contrato 22/03/2016, data de término do contrato 31/12/2017;
- 1º Termo Aditivo de prazo com prorrogação até 12 de outubro de 2017;
- 2º Termo Aditivo de valor passando o contrato para R\$ 2.437.341,36 (dois milhões quatrocentos e trinta e sete mil trezentos e quarenta e um reais e trinta e seis centavos);
- 3º Termo Aditivo de adequação da planilha inicial, com alterações de acréscimo e decréscimo dos itens;
- 4º Termo Aditivo de valor passando o contrato para R\$ 2.453.570,52 (dois milhões quinhentos e cinquenta e três mil quinhentos e setenta reais e cinquenta e dois centavos);
- 5º Termo aditivo de prazo com prorrogação até 31 de dezembro de 2017.

6 – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

A ART principal nº PA20160137458 está em nome do engº Sergio Xavier de Camargo, os demais responsáveis técnicos estão com ARTs vinculadas a principal.

7 – ATIVIDADES DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

- **Eng.º Civil Sergio Xavier de Camargo – Registro no CREA n.º 56.826D/SP:** Gerenciamento do contrato, supervisão técnica, coordenação, fiscalização, dimensionamento e detalhamento de projetos básicos e executivos de topografia, geotécnica de solos e fundações, viários (geométrico horizontal e vertical, pavimentação e sinalização de vias), projetos estruturais (fundações, infraestrutura, meso-estrutura e superestrutura, prediais e de pontes), manejo de águas pluviais – macro drenagem e micro drenagem, coordenado equipe de engenheiros civis, sanitaristas, elétricos,

Pág. 1 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019

09/01/2019, 12:49

Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





mecânicos, arquitetos, desenhistas projetistas, desenhistas detalhistas, técnicos de nível médio civil, elétrico, orçamentistas, pessoas administrativo e de secretária.

Gerenciamento técnico, supervisão, fiscalização e consultoria em execução de obras de drenagem, pavimentação de vias e estradas e infraestrutura urbana.

- **Engº Civil Antonino Cantão de Amorim Neto – Registro no CREA n.º 6.345D/PA:** Gerenciamento do contrato, supervisão técnica, coordenação, fiscalização, dimensionamento e detalhamento de projetos básicos e executivos de topografia, geotécnica de solos e fundações, viários (geométrico horizontal e vertical, pavimentação e sinalização de vias), projetos estruturais (fundações, infraestrutura, meso-estrutura e superestrutura, prediais e de pontes), manejo de águas pluviais – macro drenagem e micro drenagem, coordenado equipe de engenheiros civis, sanitários, elétricos, mecânicos, arquitetos, desenhistas projetistas, desenhistas detalhistas, técnicos de nível médio civil, elétrico, orçamentistas, pessoas administrativo e de secretária. Gerenciamento técnico, supervisão, fiscalização e consultoria em execução de obras de drenagem, pavimentação de vias e estradas e infraestrutura urbana.
- **Engº Civil Antonino Cantão de Amorim Filho – Registro no CREA n.º 655D/PA :** Gerenciamento do contrato, supervisão técnica, coordenação, fiscalização, dimensionamento e detalhamento de projetos básicos e executivos de topografia, geotécnica de solos e fundações, viários (geométrico horizontal e vertical, pavimentação e sinalização de vias), projetos estruturais (fundações, infraestrutura, meso-estrutura e superestrutura, prediais e de pontes), manejo de águas pluviais – macro drenagem e micro drenagem, coordenado equipe de engenheiros civis, sanitários, elétricos, mecânicos, arquitetos, desenhistas projetistas, desenhistas detalhistas, técnicos de nível médio civil, elétrico, orçamentistas, pessoas administrativo e de secretária. Gerenciamento técnico, supervisão, fiscalização e consultoria em execução de obras de drenagem, pavimentação de vias e estradas e infraestrutura urbana.
- **Engº Civil e Mestre em Recursos Hídricos Luiz Gonzaga Baganha Júnior – Registro no CREA n.º 6.704D/PA:** Supervisão, coordenação, fiscalização, cálculo, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos do sistema de abastecimento de água e drenagem de água de lavagem de filtros e estravazores; coordenando equipe técnica de engenheiros civis, sanitários, técnicos em edificações, hidrosanitários, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD, equipe de campo de topografia e equipe de geotécnica de sondagens a percussão – SPT e a trado para caracterização e ensaios de solo na elaboração de desenhos, especificações técnicas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e orçamentos dos projetos;
- **Engº Sanitarista Mauro Junior da Silva Bentes – Registro no CREA n.º 16.117D/PA:** Supervisão, coordenação, fiscalização, cálculo, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos do sistema de abastecimento de água e drenagem de água de lavagem de filtros e estravazores; coordenando equipe técnica de engenheiros civis, sanitários, técnicos em edificações, hidrosanitários, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD;
- **Arquiteta Elaine Cristina Blanco de Oliveira Cavallare – Registro no CAU n.º A31024-7:** Coordenação, supervisão, fiscalização, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos na elaboração dos projetos de edificações industriais de operação, urbanização e paisagismo, gerenciando equipe de arquitetos, para projetos de cabeamento estruturado, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD, na elaboração de desenhos, especificações técnicas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e orçamentos dos projetos;
- **Engª Elétrica – Ana Zélia de Souza Teles – Registro no CREA n.º 5.045D/PA:** Coordenação, supervisão, fiscalização, cálculo, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos elétricos e eletrônica para projetos de iluminação, força e luz para edificações, automação e cabeamento estruturado, gerenciando equipe de engenheiros elétrico e eletrônicos, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD, na elaboração de desenhos, especificações técnicas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e orçamentos dos projetos;
- **Engº Mecânico – Lourival da Silva Ribeiro Júnior Registro no CREA n.º 10.778D/PA:** Coordenação, supervisão, fiscalização, cálculo, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos de sistemas mecânicos – elevador, ventilação, ar condicionado, sistemas de distribuição de gases, gerenciamento de equipe de engenheiros mecânicos, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD, na elaboração de desenhos, especificações técnicas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e orçamentos dos projetos;

8 – PRINCIPAIS NORMAS UTILIZADAS:

- Estudos topográficos – ABNT-NBR – 14645 – Topografia planialtimétrica e cadastral;
- Projetos de arquitetura – ABNT-NBR – 13532 – Projetos de arquitetura;

[Assinatura]

Pág. 2 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019

09/01/2019, 12:49

Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





- Projetos geotécnicos – ABNT-NBR – 8036 – Programação de sondagens simples, ABNT-NBR – 8044 – Projeto geotécnico;
- Projetos de pavimentos – ABNT-NBR – 15953 – Pavimentos intertravados com peças de concreto, ABNT-NBR – 16416 – Pavimentos permeáveis de concreto;
- Projetos de drenagem – ABNT-NBR-12266 – Projeto e execução de rede de drenagem;
- Projeto de sistema de abastecimento de água – ABNT-NBR – 12211, 12212, 12213, 12214, 12215, 12216, 12217 e 12218;
- Projetos estruturais – ABNT-NBR-6118/2003 e 6120/1980;
- Projetos elétricos – ABNT-NBR-5410/2004;

9 – SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DE PROJETO:

9.1 – Serviços de topografia:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Levantamento planialtimétrico com implantação de marcos para projeto de terraplenagem e pavimentação da PA-125	Km	12,56
2.	Levantamento planialtimétrico semicadastral de vias na área urbana da cidade para projetos executivos de drenagem, terraplenagem e pavimentação	Km	14,34
3.	Levantamento planialtimétrico para implantação da Estação de Tratamento de Água de lavagem dos filtros da ETA – Uraim	m²	2.200
4.	Levantamento planialtimétrico da Bacia do Igarapé Camboatã na área urbana da cidade, para o projeto básico de Macro drenagem da Bacia do Igarapé Camboatã	hectares	96,6
5.	Poligonal planialtimétrica de caminhamento do canal do Igarapé Camboatã	m²	5.250
6.	Levantamento planialtimétrico cadastral da área de implantação do Hospital Municipal de Paragominas Dr. Antônio José da Costa	m²	5.200
7.	Locação e nivelamento de furos de sondagens a percussão	unid.	30
8.	Levantamento planialtimétrico de áreas em terrenos e quadras	hectares	10

9.2 – Serviços geotécnicos.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Sondagem a percussão	unid.	30
2.	Extensão aproximada de sondagens executadas a percussão	m	660
3.	Sondagem a trado na jazida nº 1 - Prop. José Ribamar - Jazida Zeca Laranjeira	unid.	16
4.	Sondagem a trado na jazida nº 2 - Prop. Thales Barros de Lima - Jazida do Thales	unid.	16
5.	Sondagem a trado com até 2 metros	unid.	152
6.	Ensaio de granulometria	unid.	89
7.	Ensaio de Limite de Liquidez	unid.	89
8.	Ensaio de Limite de Plasticidade	unid.	89
9.	Ensaio do CBR	unid.	89
10.	Ensaio de compactação proctor normal	unid.	89
11.	Densidade aparente estado solto	unid.	28
12.	Densidade real	unid.	28
13.	Equivalente de areia	unid.	14
14.	Relatório geotécnico sobre os ensaios	unid.	1

9.3 – Projeto do sistema de tratamento da água de lavagem dos filtros da ETA – Uraim

Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, para implantação do sistema de tratamento de água de lavagem dos filtros da ETA – Uraim.

Elaboração de projeto executivo de sistema de lavagem de água dos filtros da ETA – Uraim constituído de um tanque de equalização, tanque de recirculação, tanque de adensamento, estação elevatória do lodo, 2 tanques de filtragem e sistema de elevatória de água tratada lançando na calha Parshall da entrada da ETA-Uraim.

[Assinatura]

Pág. 3 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019

09/01/2019, 12:49

Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





Os projetos desenvolvidos são básicos e envolveram Projeto de arquitetura dos tanques, implantação e urbanização da área e Projeto hidromecânico da ETA de tratamento da água dos filtros da ETA-Uraim alimentada por gravidade desde a cota de saída dos filtros da ETA-Uraim.

O sistema esta dimensionado para tratamento da água de lavagem dos filtros de 2 (dois) módulos de ETA – 1 existente e ETA – 2 a ser construída. Esta disponibilizado espaço para implantação de um segundo módulo para tratamento de mais 2 (dois) módulos de ETA futuros (módulos ETA – 3 e ETA – 4). A vazão de projeto para um modulo de tratamento é a vazão de tratamento de 2 filtros operando em conjunto das ETAs 1 e 2 e sua vazão operacional é de 14 m³/h. Operacionalmente temos ao final da construção da ETE – 2, 8 filtros que em turnos de a cada 3 horas serão lavados. A vazão de tratamento é de 39 m³/h. Os quantitativos dos principais serviços executados são:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Obras de terra - corte, carga, transporte materia de 1ª categoria	m³	612
2.	Concreto usinado bombeado - Fck - 25 Mpa	m³	285
3.	Formas de compensado resinado	m²	2.916
4.	cimbramento em madeira	m³	1.614
5.	Armaduras de aço CA50/60	Kg	28.500
6.	Edifício da casa de bombas	m²	46
7.	Sistema de elevatória de água tratada com conjunto moto bomba centrifuga tipo Meganorm - 1.750 RPM - 40 CV - 1 +1 - uma operando e outa de reserva e rodizio	unid.	2
8.	Quadro comando de bombas	unid.	1
9.	Vazão de tratamento da ETA-LF	m³/h	39

9.4 – Projeto básico para elaboração da macro-drenagem da bacia do Igarapé Camboatã:

Introdução ao estudo da influencia dos rios existentes no município, observa-se que o rios Surubiju e rio Capim são os afluentes mais importantes do Rio Uraim que corta o Município de Paragominas.

Estudo da influência destes rios na bacia de contribuição do Rio Uraim que é o manancial de abastecimento da cidade.

Utilização do software SWMM5 da EPA (Storn Water Management Model da Environmental Protection Agency) para criação do modelo matemático de simulação hidrológica e hidráulica, para dimensionamento das vazões do Rio Uraim como manancial de produção de água bruta.

A área aproximada de abrangência é exclusivamente da área urbana da cidade de Paragominas e corresponde a aproximadamente 2.524 hectares.

Estudo individualizado da Bacia de drenagem do Igarapé Camboatã, afluente do Igarapé Paragominas, afluente do Rio Uraim tudo dentro da área urbana da sede do município, cuja área de abrangência é de aproximadamente 512 hectares, utilizando o software SWMM5.

O projeto básico de macrodrenagem da Bacia do Igarapé Camboatã envolveram os projetos Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, de retificação do caminhamento do igarapé com obras de cortes e aterros das margens; hidráulicos de drenagem do meio caudal, das drenagem das vias, reservatório de amortecimento de cheias com volume de detenção de 5.000 m³, contenção das margens com gabiões, revestimento em paredes de concreto armado e batimento de taludes; drenagem superficial com meio fio, drenagem profunda com tubulações, poços de visitas – PVs e Bocas de Lobo – BLs. Os quantitativos principais do projeto são:

Pág. 4 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019

09/01/2019, 12:49

Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Macro drenagem - Canal aberto	m	1.922
2	Macro drenagem canal aberto com revestimento de "Rip-rap"	m²	2.741
3	Macro drenagem canal aberto - corte, carga e descarga de material de 2ª cat.	m²	14.954
4	Macro drenagem canal aberto - extensão	m	5.250
5	Macro drenagem canal fechado - galeria de 3 células de 1,5 m altura por 2 m de largura cada em estrutura de concreto armado	m	434,5
6	Poligonal planialtimétrica de caminhamento do canal do Igarapé Carboatã	m²	5.250
7	Locação, nivelamento de furos de sondagens a percussão	unid.	30
8	Levantamento planialtimétrico de áreas em terrenos e quadras	hectares	10
9	Contenção com contraforte por gravidade com gabioes - 1,0 x 0,5 x 3,0 m - extensão total = 24 m	m³	36
10	Contenção com paredes diafragmas - 1,0 x 0,35 x 6,5 m - extensão total = 56 m	m³	127,4
11	Reservatório para amortecimento de cheias em concreto armado	m³	5.000
12	Bueiro em tubo de concreto armado DN = 1.000 mm	m	584
13	Bueiro em tubo de concreto armado DN = 1.200 mm	m	584
14	Bueiro em tubos de metal corrugado galvanizado duplo - DN = 1.200 mm	m	450
15	Boca de bueiro duplo DN - 1.000 mm	unid.	8
16	Boca de bueiro duplo DN - 1.200 mm	unid.	12
17	Rede de drenagem DN - 500 mm	m	10.000
18	Rede de drenagem DN - 600 mm	m	2.237
19	Rede de drenagem DN - 800 mm	m	1.521
20	Rede de drenagem DN - 1.000 mm	m	1.436
21	Rede de drenagem DN - 1.200 mm	m	41
22	Poços de visita em concreto armado	unid.	136
23	Boca de lobo simples	unid.	66
24	Boca de lobo dupla	unid.	66
25	Boca de lobo tripla	unid.	31
26	Boca de lobo quadrupla	unid.	17
27	Meio fio e sarjeta	m	3.884
28	Passeio calçada - concreto Fck = 18 MPA - e = 6 cm	m²	1.922
29	Urbanização de praça - pavimentação em bloco sextavado - e = 8 cm - lastro de areia de 5 cm	m²	1.658
30	Paisagismo - plantio de grama patatais	m²	103
31	Banco de madeira	unid.	9
32	Mesa e banco em concreto	unid.	4
33	Banco em concreto l = 1,5 m	unid.	13
34	Banco circular de concreto l = 3,0 m	unid.	7
35	Escorregador	unid.	3
36	Balanço de ferro quadruplo	unid.	3
37	Carramanhão em madeira	unid.	2
38	Lixeira em aço e madeira	unid.	8
39	Quiosque e banheiros	m²	69,3
40	Relatório completo de desapropriações de imóveis	m²	5.000,0
41	EVTEA - Estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental	hectares	450
42	Licenciamento ambiental - RCA para obtenção de LI	hectares	450
43	Orçamento da obra	R\$	54.139.841

Pág. 5 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





9.5 – Elaboração do projeto de engenharia, gerenciamento e supervisão das obras de drenagem, terraplenagem e pavimentação da Rodovia PA-154, (trecho Ponte do Rio Uraim – Entroncamento BR-010), extensão de 12,56 Km:

Elaboração de projeto de engenharia com a definição do projeto geométrico horizontal e vertical, projeto do pavimento, projeto de drenagem e sinalização. Identificação de jazidas para os materiais de sub-base e base, areia para a mistura com o solo da base e os componentes do CBUQ – areia e seixo médio.

Elaboração de relatório geotécnico para definição dos parâmetros de projetos para o detalhamento do projeto do pavimento com as características do subleito - terraplenagem; do dimensionamento da sub-base, base com mistura de areia, e do traço do CBUQ.

A tabela abaixo detalhada exemplifica os principais itens de serviços executados no período de 8 (oito) meses de serviços:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Desmatamento e limpeza de áreas	m²	127.420
2	Escavação, carga e transporte material de 1ª categoria, DMT variando de 50 metros a 5.000 metros	m³	49.915
3	Compactação de alero procto normal 100%	m³	27.252
4	Regularização de subleito	m²	164.509
5	Sub-base solo estabilizado granulometricamente sem mistura - DMT = 3,83 Km	m³	32.077
6	Base solo estabilizado granulometricamente com mistura - DMT = 4,1 Km (adição de areia e seixo fino/médio)	m³	30.847
7	Imprimação	m²	150.390
8	Pintura de ligação	m²	247.937
9	Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ	tonelada	17.822
10	Sarjeta triangular de concreto - STC-02	m	8.245
11	Meio fio de concreto - MCF-03	m	3.790
12	Entrada de água - EDA-01/EDA-02	unid.	4/8
13	Dissipador de energia - DEB-01	unid.	12
14	Dreno profundo - DPS-07	m	1.520
15	Boca de dreno - BSD-01	unid.	4
16	Corpo de bueiro - BSTC - 0,60 metros	m	396
17	Corpo de bueiro - BSTC - 1,0 metros	m	16
18	Boca de bueiro - BSTC - 0,60 metros	unid.	12
19	Boca de bueiro - BSTC - 1,0 metros	unid.	2
20	Sinalização horizontal - pintura de faixas	m²	6.686
21	Fornecimento e colocação de tacha refletiva bidirecional (Amarela/branca)	unid.	1.336/2.389
22	Fornecimento e colocação de tacha refletiva monodirecional - branca	unid.	178
23	Sinalização vertical - fornecimento e implantação de placas refletivas	m²	142
24	Pórtico metálico	unid.	1
25	Cerca com mourões de madeira com 4 fios	m	18.000
26	Defensas metálicas semi-maleáveis simples	m	458
27	Reabilitação de áreas de jazidas, empréstimos e canteiro	m²	106.407
28	Revestimento vegetal de taludes e aterros	m²	9.532
29	Ponte em concreto armado com vão máximo de 12 metros constando de:		
30	Infraestrutura e mesoestrutura- fornecimento e cravação de estacas de concreto 25 x 25 cm - Fck = 25 Mpa	m	504
31	Infraestrutura - Cortina de concreto de ala - concreto Fck = 35 Mpa	m³	14
32	Mesoestrutura - blocos - Fck = 35 Mpa	m³	18
33	Superestrutura - vigas, laje e guarda corpo - Fck = 35 Mpa	m³	59
34	Projeto de engenharia - geometrico, horizontal e vertical, sinalização e pavimentação	Km	12,56

Pág. 6 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





9.6 – Projeto executivo de reforma e ampliação do Hospital Municipal de Paragominas, Dr. Antônio José da Costa:

Elaboração de projetos básicos e executivos para reforma e ampliação do HMP – Dr. Antônio José da Costa envolvendo os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo; Projeto de estruturas de fundações e superestrutura; projeto hidromecânico de instalações de água fria, esgoto predial e drenagem de águas pluviais; hidromecânico de infraestrutura para coleta e destino dos esgotos prediais, estação de tratamento de esgotos – ETE e drenagem das águas pluviais e da área externa do hospital; Projeto elétrico de iluminação, força, quadros de comandos de equipamentos hospitalares, quadro de bombas, quadro de força do elevador e monta carga e elevador PNE; Projeto de tubulação de gases medicinais – oxigênio etc., Projeto de sistemas de prevenção e combate a incêndio; Projeto de licenciamento ambiental para obtenção da LI – Licença de Instalação da reforma e ampliação e obtenção da LP – Licença Prévia e LI – Licença de Instalação da estação de tratamento de esgotos – ETE; Projeto aprovativo par obtenção do habite-se aprovado pela Prefeitura Municipal, e Projeto de Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV. O quadro abaixo quantifica os principais quantitativos do projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Projeto arquitetônico de ampliação	m²	2.225
2.	Projeto arquitetônico de reforma	m²	3.008
3.	Projeto arquitetônico para aprovação na Secretaria de Obras para obtenção de habite-se	m²	5.195
4.	Projeto de urbanização e paisagismo	m²	949
5.	Projeto estrutural de fundações diretas e superestrutura predial e reservatório elevado de água com capacidade para 10 m³ em concreto armado	m²	2.250
6.	Projeto elétrico de reforma e ampliação de força e luz	m²	5.195
7.	Projeto elétrico de subestação abrigada com 2 trafos de 300 KVA, totalizando 600 KVA	unid.	1
8.	Projeto hidrosanitário de água, esgoto e drenagem predial	m²	2.225
9.	Projeto de prevenção e combate a incêndio	m²	2.225
10.	Projeto de instalação de gases medicinais	m²	2.225
11.	Projeto de um elevador com área de 5 m²	unid.	1
12.	Projeto de um montacarga para até 200 Kg	unid.	1
13.	Processo para obtenção da LI - Licença de Instalação da ampliação do hospital	m²	2.225
14.	Processo para obtenção da LP - Licença Prévia e da LI - Licença de Instalação da estação de tratamento de esgotos - ETE	l/s	2,59
16.	Projeto de estudo de impacto de vizinhança - EIV	m²	10.000
17.	Orçamento da obra - 1ª Etapa	R\$	9.422.776
18.	Orçamento da obra 2ª Etapa	R\$	4.444.920
19.	Estudo de impacto de vizinhança - EV	hectares	50

9.7 – Projeto executivo de drenagem, terraplenagem e pavimentação de vias na área urbana da cidade de Paragominas:

Elaboração de projetos executivos de drenagem, terraplenagem e pavimentação de vias e avenidas da área urbana da cidade de Paragominas.

O quadro abaixo lista as vias suas extensões, largura e área quadrada:

Pág. 7 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





BAIRRO	NOME	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
Jd. Atlântico (ARAGÃO)	Rua Florianópolis	433,00	10,00	4.330,00
	Rua Jacarandá	451,00	10,00	4.510,00
	Rua Palmeiras	177,00	10,00	1.770,00
	Rua Projetada	216,00	10,00	2.160,00
	Sub-total	1.277,00		12.770,00
Camboatã	Rua Campo Grande	189,50	10,50	1.989,75
	Rua Eixo W4	220,00	12,00	2.640,00
	Travessa Jacira	140,00	13,50	1.890,00
	Rua Marajó	131,00	10,00	1.310,00
	Rua Terto Veloso	134,50	10,00	1.345,00
	Sub-total	815,00		9.174,75
Laércio Cabelino	Rua Brazionel Rodrigues	54,00	8,00	432,00
	Rua José Elias da Cruz	345,50	8,00	2.764,00
	Rua Laurentino Soares	425,00	10,00	4.250,00
	Sub-total	824,50		7.446,00
Novo Paraíso	Avenida Geraldo Pedro Sarmiento	353,00	10,00	3.530,00
	Rua Inajá	222,50	10,00	2.225,00
	Sub-total	575,50		5.755,00
Novo Camboatã	Rua Guarumá	505,00	10,00	5.050,00
	Rua José do Patrocínio	594,00	10,00	5.940,00
	Rua José Trajano	588,00	10,00	5.880,00
	Sub-total	1.687,00		16.870,00
Promissão	Rua Santa Clara	131,00	12,00	1.572,00
	Sub-total	131,00		1.572,00
Uraim II	Rua Antônio Marques	123,50	10,00	1.235,00
	Rua Ataíde Reis Lago (2)	130,00	10,00	1.300,00
	Rua Cláudio da Cruz	126,20	10,00	1.262,00
	Rua Joaquim G. Lopes	125,65	9,00	1.130,85
	Rua Manoel Moraes Pessoa	120,00	10,00	1.200,00
	Rua Valdemir Amorim	175,00	10,00	1.750,00
	Rua Ecibério Teixeira	531,00	10,00	5.310,00
	Rua Agenor Santos	410,00	10,00	4.100,00
	Sub-total	1.741,35		17.287,85
Jardim Amazônico	Rua Balestreri	575,50	10,00	5.755,00
	Rua Rio Branco	220,00	8,00	1.760,00
	Rua Rio Trombetas	305,00	8,00	2.440,00
	Sub-total	1.100,50		9.955,00
Village Flamboyant	Rua Araucária	446,00	10,00	4.460,00
	Rua Aroeira	161,00	10,00	1.610,00
	Rua Cedro	80,00	12,00	960,00
	Rua Erva Mate	150,00	10,00	1.500,00
	Rua Freijó	224,50	10,00	2.245,00
	Rua Imbuia	136,40	10,00	1.364,00
	Rua Ipê Amarelo	214,50	10,00	2.145,00
	Rua Ipê Roxo	418,00	10,00	4.180,00
	Rua Jatobá	209,00	11,20	2.340,80
	Rua Marajoara	372,50	11,20	4.172,00
	Sub-total	156,00	10,00	1.560,00

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





BAIRRO	NOME	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
Village Flamboyant	Rua Sucupira	218,70	11,20	2.449,44
	Rua Bibiano Ferrei	393,50	24,00	9.444,00
	Avenida Avenida dos Flamboyant	375,15	8,25	3.094,99
	Rua Ingá	126,50	10,00	1.265,00
	Sub-total	3.681,75		42.790,23
Jaderlândia	Rua Aimorés	510,00	10,00	5.100,00
	Rua Caetés	510,00	10,00	5.100,00
	Rua Dilmax Maiheiros (T1)	165,50	10,00	1.655,00
	Rua Tapajós	528,00	10,00	5.280,00
	Sub-total	1.713,50		17.135,00
Juscelino Kubistchek	Rua Rua Visconde de Mauá	307,10	10,00	3.071,00
	Rua Rua Anibal Miranda	445,00	10,00	4.450,00
	Sub-total	752,10		7.521,00
Promissão II	Rua Av. Barão de Araruna	160,00	10,00	1.600,00
	Avenida Afonso Pena	810,00	12,00	9.720,00
	Sub-total	970,00		11.320,00
Promissão III	Rua Rua Ailson Neves	266,00	10,00	2.660,00
PA-125	Avenida Tamandaré	400,00	16,00	6.400,00
JK	Avenida Júlia Kubitschek	1.430,00	10,00	14.300,00
-	Rodovia dos Pioneiros	1.580,00	10,00	15.800,00
	Sub-total	3.676,00		39.160,00
TOTAL GERAL		18.945,20		198.756,83

O quadro abaixo quantifica o total dos principais serviços detalhados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Terraplenagem - Volume total de corte	m³	37.810
2.	Terraplenagem - Volume total de aterro	m³	19.844
3.	Terraplenagem - Volume de bota fora - DMT = 5 Km	m³	30.457
4.	Terraplenagem - Carga, transporte, espalhamento - Bota Fora	txKm	308.467
5.	Terraplenagem - Volume de empréstimo - DMT = 5 Km	m³	10.946
6.	Camada drenante - Filtro de areia grossa	m²	383
7.	Camada drenante - Impermeabilização de superfície com geomembrana pead - 1,5 mm	m²	2.009
8.	Pavimentação - Regularização de subleito	m²	228.347
9.	Pavimentação - Subbase	m³	12.538
10.	Pavimentação - Base com mistura	m³	12.540
11.	Pavimentação - Base sem mistura	m³	32.320
12.	Pavimentação - Imprimação	m²	172.162
13.	Pavimentação - Pintura de ligação	m²	172.162
14.	Pavimentação - Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ	tonelada	17.152
15.	Sinalização horizontal	m²	3.603
16.	Sinalização vertical	m²	58
17.	Drenagem profunda - Escavação mecanizada até 1,5 m	m³	6.494
18.	Drenagem profunda - Escavação mecanizada acima de 1,5 m	m³	45.135
19.	Drenagem profunda - Bota fora - DMT = 5 Km	txKm	105.371
20.	Drenagem profunda - colchão de areia	m³	7.238
21.	Drenagem profunda - reaterro	m³	36.024
22.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 500 mm	m	2.790
23.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 600 mm	m	3.531
24.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 800 mm	m	2.894
25.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 1000 mm	m	2.247
26.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 1200 mm	m	4.806
27.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 1500 mm	m	658
28.	Ciclovias com 2,5 metros de largura e sinalizada	m	4.410
29.	Orçamento total de todas as vias	R\$	33.091.272

Pág. 9 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





9.8 – Projeto executivo de pontes de concreto armado:

9.8.1 – Ponte 1 da Rua Euzébio J. Alves sobre o Igarapé Camboatã:

Projeto executivo de ponte em concreto armado com 5,0 metros no vão principal, apresentado as seguintes quantidades e características de projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Infraestrutura - estacas de concreto armado 25 x 25 cm	m	100
2.	Infraestrutura - blocos de estacas - formas	m²	23
3.	Infraestrutura - blocos de estacas - armadura aço CA-50/60	Kg	373
4.	Infraestrutura - blocos de estacas - concreto Fck - 25 Mpa	m³	5
5.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - formas em chapas de compensado resinado	m²	482
6.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - aço CA-50/60	Kg	7154
7.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - concreto Fck - 35 Mpa	m³	65
8.	Aparelho de apoio neoprene fretado 60x45x7,6 cm, com fretagem de 4 mm intercaladas com elastomero de 11 mm	unid.	4
9.	Meio fio - guia e sarjeta	m	21
10.	Pavimentação - pintura de ligação	m²	101
11.	Pavimentação - CBUQ - e = 6 cm	tonelada	9,6
12.	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado, pintura esmalte grafite 2 emãos	m²	25
13.	Sinalização horizontal, tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	6
14.	Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV	m²	10.000
15.	Projetos básicos e executivos de arquitetura e estruturas	m²	85,5
16.	Orçamento da obra	R\$	347.616

9.8.2 – Ponte 2 da Rua Dr. Pedreira sobre o Igarapé Camboatã:

Projeto executivo de ponte em concreto armado com 6,0 metros no vão principal, apresentado as seguintes quantidades e características de projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Infraestrutura - estacas de concreto armado 25 x 25 cm	m	100
2.	Infraestrutura - blocos de estacas - formas	m²	23
3.	Infraestrutura - blocos de estacas - armadura aço CA-50/60	Kg	373
4.	Infraestrutura - blocos de estacas - concreto Fck - 25 Mpa	m³	5
5.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - formas em chapas de compensado resinado	m²	442
6.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - aço CA-50/60	Kg	7756
7.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - concreto Fck - 35 Mpa	m³	75
8.	Aparelho de apoio neoprene fretado 60x45x7,6 cm, com fretagem de 4 mm intercaladas com elastomero de 11 mm	unid.	4
9.	Meio fio - guia e sarjeta	m	23
10.	Pavimentação - pintura de ligação	m²	111
11.	Pavimentação - CBUQ - e = 6 cm	tonelada	10,6
12.	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado, pintura esmalte grafite 2 emãos	m²	27
13.	Sinalização horizontal, tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	7
14.	Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV	m²	10.000
15.	Projetos básicos e executivos de arquitetura e estruturas	m²	95,0
16.	Orçamento da obra	R\$	354.370

Pág. 10 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





9.8.3 – Ponte 3 da Rua Araguaína sobre o Igarapé Camboatã:

Projeto executivo de ponte em concreto armado com 6,0 metros no vão principal, apresentado as seguintes quantidades e características de projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Infraestrutura - estacas de concreto armado 25 x 25 cm	m	100
2.	Infraestrutura - blocos de estacas - formas	m²	23
3.	Infraestrutura - blocos de estacas - armadura aço CA-50/60	Kg	373
4.	Infraestrutura - blocos de estacas - concreto Fck - 25 Mpa	m³	5
5.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - formas em chapas de compensado resinado	m²	442
6.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - aço CA-50/60	Kg	509
7.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - concreto Fck - 35 Mpa	m³	75
8.	Aparelho de apoio neoprene fretado 60x45x7,6 cm com fretagem de 4 mm intercaladas com elastomero de 11 mm	unid.	4
9.	Meio fio - guia e sarjeta	m	23
10.	Pavimentação - pintura de ligação	m²	111
11.	Pavimentação - CBUQ - e = 6 cm	tonelada	10,6
12.	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado, pintura esmalte grafite 2 emãos	m²	27
13.	Sinalização horizontal, tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	7
14.	Estudo de Impacto de Vizinhança - EV	m²	10.000
15.	Projetos básicos e executivos de arquitetura e estruturas	m²	95,0
16.	Orçamento da obra	R\$	354.370

9.8.4 – Ponte 4 sobre o Igarapé Paragominas da Rua Clube do Cavalo:

Projeto executivo de ponte em concreto armado com 23,0 metros de extensão total, apresentado as seguintes quantidades e características de projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Infraestrutura - estacas de concreto armado D=30 cm	m	440
2.	Infraestrutura - blocos de estacas - formas	m²	65
3.	Infraestrutura - blocos de estacas - armadura aço CA-50/60	Kg	1387
4.	Infraestrutura - blocos de estacas - concreto Fck - 25 Mpa	m³	12
5.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - formas em chapas de compensado resinado	m²	626
6.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - aço CA-50/60	Kg	11872
7.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - concreto Fck - 35 Mpa	m³	128
8.	Aparelho de apoio neoprene fretado 60x45x7,6 cm com fretagem de 4 mm intercaladas com elastomero de 11 mm	Kg	677
9.	Sistema de contenção de aterros de cabeceira da ponte em placa	m²	60
10.	Meio fio - guia e sarjeta	m	92
11.	Pavimentação - pintura de ligação	m²	406,0
12.	Pavimentação - CBUQ - e = 6 cm	tonelada	57
13.	Barreira de segurança dupla	m	114
14.	Sinalização horizontal, tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica	m²	28
15.	Estudo de Impacto de Vizinhança - EV	m²	50.000,0
16.	Projetos básicos e executivos de arquitetura e estruturas	m²	513
17.	Orçamento da obra	R\$	1.477.892

Pág. 11 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





10 – VALOR TOTAL DE OBRAS GERADAS PELOS PROJETOS:

O valor total de obras geradas pela elaboração dos projetos deste contrato é de aproximadamente R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	Sistema de tratamento de água de lavagem dos filtros das ETAS 1 e 2 - Uraim	R\$ 1.890.125,00
2	Macro e microdrenagem da bacia do lagarapé Camboatã	R\$ 54.139.844,00
3	Gerenciamento, fiscalização e supervisão das obras de pavimentação da PA-125 com extensão de 12,59 Km	R\$ 16.500.000,00
4	Ampliação e reforma do Hospital Municipal de Paragominas Dr. Antônio José da Costa - 1ª Etapa	R\$ 9.422.776,00
5	Reforma do Hospital Municipal de Paragominas Dr. Antônio José da Costa - 2ª Etapa	R\$ 4.444.920,00
6	Projetos de arquitetura e estruturas das pontes da Rua Eusébio J. Alves, Rua Dr. Pedreira, Rua Araguaína e Rua Clube do Cavalo	R\$ 2.534.248,00
7	Projetos de pavimentação e drenagem Vias - I, Vias - II, Av. Tamandaré, Rodovia dos Mineiros e Av. Julia Kubischtk	R\$ 33.091.272,00
VALOR TOTAL EM OBRAS		R\$ 122.023.185,00

11 – ENQUADRAMENTO RESOLUÇÃO CONFEA Nº 1025:

1. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE LAVAGEM DOS FILTROS						
1.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
1.1.1	Tanque de equalização - estruturas de concreto armado	m³	46,45	4,5,6,11	4, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1626 / 1241 / 1258 / 1299 / 1273 /
1.1.2	Tanque de equalização - estrutura hidráulica	m³	241,92			
1.1.3	Tanque de adensamento - estruturas de concreto armado	m³	58,00			
1.1.4	Tanque de adensamento - estrutura hidráulica	m³	241,92			
1.1.5	Tanque de recirculação - estruturas de concreto	m³	56,39			
1.1.6	Tanque de recirculação - estrutura hidráulica	m³	319,34			1590 / 1412
1.1.7	Estação de reuso de água	m³/h	39,00			
1.1.8	Estação elevatória de efluente bruto - edificação em estrutura de concreto armado e alvenaria	m²	69,30			1091 / 1002
1.1.9	Estação elevatória de efluente bruto - elevatória	m³/h	39,00			1411
1.1.10	Estação elevatória de efluente tratado - água	m³/h	37,50			1411 /
1.1.11	Estação elevatória de lodo - edificação	m²	67,08			1091 / 1002
1.1.12	Estação elevatória de lodo - bombas	m³/h	1,50			1091 / 1002
1.1.13	Rede de drenagem do efluente bruto - DN = 800 mm CA-2A	m	275,00			1152 /
1.1.14	Adutora de efluente tratado - Tubo FºFº - DN = 200 mm	m	215,00			1152 / 1603
1.1.15	Drenagem de águas pluvias - área da estação de água de reuso	m²	2.200,00			
1.2	Código 1666 - Obras e serviços - Elétrica	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
1.2.1	Estação elevatória de efluente bruto - elevatória	CV/HP		4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1886 / 1907 / 1893
1.2.2	Estação elevatória de efluente tratado - água	CV/HP				
1.2.3	Estação elevatória de lodo - bombas	CV/HP				
1.2.4	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas	m²				1830
1.3	Código 2238 - Obras e serviços - Mecânica	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
1.3.1	Estação elevatória de efluente bruto - elevatória	CV/HP	25,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	2258 / 2246 / 2433 / 2240
1.3.2	Estação elevatória de efluente tratado - água	CV/HP	25,00			
1.3.3	Estação elevatória de lodo - bombas	CV/HP	4,00			
1.3.4	Filtro prensa - equipamento	CV/HP	5,00			
1.3.5	Monóvia capacidade de 3 toneladas - equipamento	CV/HP	3,00			

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





2. PROJETO DE MACRODRENAGEM DA BACIA DO IGARAPÉ CAMBOATÁ						
2.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
2.1.1	Macro drenagem canal a céu aberto margens terreno natural	m	2.400,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	13818 / 1618 1241 1207 / 1195 / 1194 1208 / 206 / 1195 194 1419 / 423 / 1422 1152 / 1603
2.1.2	Macro drenagem canal a céu aberto revestido em "rip-rap"	m	2.850,00			
2.1.3	Macro drenagem canal fechado galeria celular - 3 x 1,5 x 2,0 (nº de celulas, altura, largura) em concreto armado	m	410,00			
2.1.4	Galerias de concreto - estruturas de concreto armado	m³	984,00			
2.1.5	Muro de contenção por gravidade em gabiões	m³	36,00			
2.1.6	Muro de contenção com parede diafragma	m³	127,40			
2.1.7	Reservatório em concreto armado para amortecimento e controle de cheias - volume	m³	5.000,00			
2.1.8	Drenagem de águas pluviais extensão total	m	15.235,00			
3. GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA PA-125						
3.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
3.1	Gerenciamento, fiscalização e supervisão	Km	12,56	8, 11	17	1226 / 1 228 / 1454 / 1468 / 1474
4. HOSPITAL MUNICIPAL DE PARAGOMINAS - HMP						
4.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
4.1.1	Área edificada - ampliação estrutura de concreto e alvenaria	m²	2.225,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1105 / 1 179 / 1040 1 104 1 267 1 299 1277 / 1283 1 299 0991 / 0999 1010 1014 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1011
4.1.2	Área edificada - reforma de área existente	m²	3.008,00			
4.1.3	Estrutura fundação direta - concreto Fck = 30 Mpa, preparo com betoneira, transporte horizontal e lançamento	m³	97,40			
4.1.4	Estrutura fundação direta - formas	m²	235,14			
4.1.5	Superestrutura - concreto Fck = 25 Mpa	m³	546,78			
4.1.6	Superestrutura - formas	m²	6.004,67			
4.1.7	Rede de gases	m²	2.225,00			
4.1.8	Sistema de prevenção e combate a incêndio	m²	2.225,00			
4.1.9	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas	m²	2.225,00			
4.1.10	Instalação elétrica de baixa tensão	m²	2.225,00			
4.1.11	Instalação hidráulica	m²	2.225,00			
4.1.12	Instalação pluvial	m²	2.225,00			
4.1.13	Instalação sanitária	m²	2.225,00			
4.1.14	Instalação telefônica	m²	2.225,00			
4.1.15	Ligação de água	m²	2.225,00			
4.1.16	Ligação de energia elétrica	m²	2.225,00			
4.1.17	Ligação de esgoto	m²	2.225,00			
4.1.18	Instalação de hidrante	UNID.	4,00			
4.2	Código - 1666 - Obras e serviços - Construção Elétrica	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
4.2.1	Área edificada do hospital - instalações elétricas	m²	2.225,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1805 / 1833 / 1677 / 1844 1742 / 1734 / 1699 / 1726 1740 / 1733 / 1731 / 1729 1741 / 1739 / 1708 / 1700 / 1725 1798 / 1796 1677
4.2.2	Circuito fechado de TV	m²	2.225,00			
4.2.3	Instalação telefônica	m²	2.225,00			
4.2.4	Rede estruturada, lógica e cabeamento estruturado	m²	2.225,00			
4.2.5	Subestação abaixadora e abrigada	KVA	600,00			
4.2.6	Detector de incêndio	unid.	4,00			
4.3	Código 2238 - Obras e serviços - Mecânica	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
4.3.1	Projeto de elevador	unid.	2,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14,	2431
4.3.2	Projeto de ar condicionado e climatização	m²	2.225,00			2274 / 2269

Pág. 13 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





5. PROJETOS EXECUTIVOS DE DRENAGEM, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE VIAS								
5.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA				
				1	2	3		
5.1.1	Drenagem de águas pluviais	m	16.926,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1152 / 1620 / 1603		
5.1.2	Projeto executivo de vias	Km	18.945,20			1151 / 1154 / 1149		
5.1.3	Terraplenagem - Corte	m³	37.810,00			1465 / 1197		
5.1.4	Terraplenagem - Aterro compactado	m³	19.844,00			1466 / 1197		
5.1.5	Terraplenagem - Emprestimo	m³	10.946,00			1468 / 1197		
5.1.6	Pavimentação	ton.	17.152,00			1149 / 1474		
5.1.7	Sinalização horizontal	m²	3.603,00			362		
5.1.8	Sinalização vertical	m²	58,00			361		
5.1.9	Ciclovias com 2,5 m de largura sinalizada	m	4.410,00					
6.	PONTES EM CONCRETO ARMADO							
6.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA				
				1	2	3		
6.1.1	Ponte 1 - Rua Euzébio J. Alves			4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38			
6.1.1.1	Ponte - projeto	m²	80,00			1052		
6.1.1.2	Estrutura fundação estaqueamento	m	100,00			1274		
6.1.1.3	Estrutura fundação concreto Fck = 25 Mpa	m³	5,00			1258		
6.1.1.4	Estrutura fundação formas	m²	23,00			1299		
6.1.1.5	Superestrutura concreto Fck = 25 Mpa	m³	65,00			1258		
6.1.1.6	Superestrutura formas	m²	482,00			1299		
6.1.2	Ponte 2 - Rua Dr. Pedreira							
6.1.2.1	Ponte - projeto	m²	90,00			1052		
6.1.2.2	Estrutura fundação estaqueamento	m	100,00			1274		
6.1.2.3	Estrutura fundação concreto Fck = 25 Mpa	m³	5,00			1258		
6.1.2.4	Estrutura fundação formas	m²	23,00			1299		
6.1.2.5	Superestrutura concreto Fck = 25 Mpa	m³	75,00			1258		
6.1.2.6	Superestrutura formas	m²	482,00			1299		
6.1.3	Ponte 3 - Rua Araguaína							
6.1.3.1	Ponte - projeto	m²	90,00			1052		
6.1.3.2	Estrutura fundação estaqueamento	m	100,00			1274		
6.1.3.3	Estrutura fundação concreto Fck = 25 Mpa	m³	5,00			1258		
6.1.3.4	Estrutura fundação formas	m²	23,00			1299		
6.1.3.5	Superestrutura concreto Fck = 25 Mpa	m³	75,00			1258		
6.1.3.6	Superestrutura formas	m²	482,00			1299		
6.1.4	Ponte 4 - Rua Clube do Cavalo							
6.1.4.1	Ponte - projeto	m²	507,00			1052		
6.1.4.2	Estrutura fundação estaqueamento	m	440,00			1274		
6.1.4.3	Estrutura fundação concreto Fck = 25 Mpa	m³	12,00			1258		
6.1.4.4	Estrutura fundação formas	m²	65,00			1299		
6.1.4.5	Superestrutura concreto Fck = 25 Mpa	m³	128,00			1258		
6.1.4.6	Superestrutura formas	m²	626,00			1299		
6.1.4.7	Estrutura de arimo com utilização de terra armada	m²	90,00			1209		

12. ESTRUTURA OPERACIONAL DE PROGRAMAS CERTIFICADOS:

ITEM	DESCRIPTIVO	PLATAFORMA OPERACIONAL	PROGRAMA APLICADO	PROFISSIONAIS
1	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DELAVAGEM DOS FILTROS			
1.1	Programa para cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado	Auto Ci - BM	Eberick	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Civil Antonio Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
1.2	Programa para cálculo e detalhamento de projeto hidromecânico	Multiplus Softwares Técnicos Infrastructure Design Suite - BM	Pro-Hidráulica Autocad, Civil 3D	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA

Pág. 14 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





Cartório Condurú
4º Ofício de Notas
Belém - PA

Trav. Três de Maio, 1583 • São Brás • CEP 66063-383 • Fone: (91) 3249-4016 / 3343-1295

Reginaldo Pinheiro da Cunha - Tabelião

R-conheço a semelhança da firma de **OCEANIDES JOSÉ MOURÃO SANTA BRIGIDA**

Dou fe. Em test^o da verdade. Emol.: R\$5,30 Selo: RS

Belém-PA, 08/01/2019 08:08. H021908928

Brenda Martins Ratis - ESCRIVÃO

021.908.928

ITEM	DESCRIPTIVO	PLATAFORMA OPERACIONAL	PROGRAMA APLICADO	PROFISSIONAIS
2	PROJETO DE MACRODRENAGEM DA BACIA DO IGARAPEÇAMBOATA			
2.1	Programa para cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado	Auto QI - BIM	Eberick	Eng ^o Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Eng ^o Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
2.2	Programa para cálculo e detalhamento de projeto hidromecânico	Multipius Softwares Técnicos Infrastructure Design Suite - BIM	Pro-Hidraulica Autocad, Civil 3D	Eng ^o Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Eng ^o Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA
3	HOSPITAL MUNICIPAL DE PARAGOMINAS - HMP			
3.1	Programa de detalhamento arquitetônico	Infrastructure Design Suite - BIM	Autocad, Civil 3D, 3ds Max, Revit	Ar ^t Elaine Cristina Branco de Oliveira Cavallaro - CAU nº A31024-7
3.2	Programa para cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado	Auto QI - BIM	Eberick	Eng ^o Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Eng ^o Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
3.3	Programa para cálculo e detalhamento de projeto hidromecânico	Multipius Softwares Técnicos Infrastructure Design Suite - BIM	Pro-Hidraulica Autocad, Civil 3D	Eng ^o Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Eng ^o Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA
3.4	Programa para cálculo e detalhamento de projeto elétricos	Auto QI - BIM	QI Bétrico	Eng ^o Elétrica Ana Zéla Teles de Souza - CREA nº 5.045/D-PA
3.5	Programa para cálculo e detalhamento de projeto hidrosanitários em edificações	Multipius Softwares Técnicos Infrastructure Design Suite - BIM	Pro-Hidraulica Autocad, Civil 3D, 3ds Max, Revit	Eng ^o Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Eng ^o Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA
4	PROJETOS EXECUTIVOS DE DRENAGEM, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE VIAS			
4.1	Programa para cálculo de terraplenagem e pavimentação	Infrastructure Design Suite - BIM	Autocad, Civil 3D	Eng ^o Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Eng ^o Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
4.2	Programa para cálculo e detalhamento de projeto drenagem de águas pluviais de vias urbanas	Software Tigre Infrastructure Design Suite - BIM	Cdren Autocad, Civil 3D	Eng ^o Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Eng ^o Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA
4.3	Programa para cálculo e detalhamento de projeto elétricos - iluminação pública de vias	Auto QI - BIM	QI Bétrico	Eng ^o Elétrica Ana Zéla Teles de Souza - CREA nº 5.045/D-PA
5	PONTES EM CONCRETO ARMADO			
5.1	Programa de detalhamento arquitetônico	Infrastructure Design Suite - BIM	Autocad, Civil 3D, 3ds Max, Revit	Ar ^t Elaine Cristina Branco de Oliveira Cavallaro - CAU nº A31024-7
5.2	Programa para cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado	Auto QI - BIM	Eberick	Eng ^o Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Eng ^o Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
5.3	Programa para cálculo e detalhamento de projeto drenagem de águas pluviais de vias urbanas	Infrastructure Design Suite - BIM	Autocad, Civil 3D	Eng ^o Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Eng ^o Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA

Atestamos que a Sanevias Consultoria e Projetos Ltda. cumpriu com todas as obrigações contratuais, executando suas tarefas de acordo com os parâmetros técnicos de qualidade exigidos e no prazo pactuado, não existindo em nossos registros até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Paragominas - PA, 02 de janeiro de 2018.

Condurú



Eng^o Civil - Oceanides José Mourão Santa Brígida
Secretário Municipal de Infraestrutura - SEMINFRA
CPF (MF) nº 121.917.282-00
CREA nº 5.482/D-PA

Pág. 15 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas



3.2. ENGENHEIRO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS

QUADRO RESUMO AVALIAÇÃO CAPACIDADE TÉCNICA					
Nome do profissional: Antonino Cantão de Amorim Neto					
Formação profissional: Engenharia Civil					
Categoria Profissional Pretendida: Engenheiro com experiência em projetos rodoviários					
N.º Registro Profissional: 1505670543			Data de Registro: 04/09/1986		
N.º CAT	DESCRIÇÃO DO OBJETO	CONTRATANTE	PERÍODO DE EXECUÇÃO		PÁGINAS
			INÍCIO	FIM	
304338/2023	Contratação de empresa especializada na elaboração de serviços técnicos de engenharia civil para elaboração de projetos básicos e executivos da PA-160 (Continuação da rodovia Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR-155 e o Rio Araguaia, no Município de Xinguara, Estado do Pará.	Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás	30/12/2021	25/05/2023	11, 17, 19 e 24
178145/2019	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de elaboração de projetos básicos e executivos multidisciplinares: projetos de terraplenagem, sistema viário urbano, dimensionamento de pavimentos, macro e micro drenagem, levantamento topográficos, geotécnicos, projetos estruturais e urbanização de vias e parques.	Prefeitura Municipal de Paragominas	22/03/2016	31/12/2017	15,19 e 20



CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
 Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-PA

Nº 390032/2025

Emissão: 05/11/2025

Validade: 31/03/2026

Chave: AyZw1

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-PA.

Interessado(a)

Profissional: ANTONINO CANTAO DE AMORIM NETO

Registro: 1505670543

CPF: ***.370.792-**

Endereço: *****

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)

Data de registro: 04/09/1986

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART. 7º E 25 DA RES. 218/73, DO CONFEA

Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ-UFPA

Data de Formação: 18/07/1986

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- CERTIFICAMOS que caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2025 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA

Registro: 0000000519

CNPJ: 08.610.914/0001-86

Data Início: 20/02/2008

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304338/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

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 do Pará - Crea-PA, o Acervo Técnico do profissional **ANTONINO CANTAO DE AMORIM NETO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONINO CANTAO DE AMORIM NETO**
Registro: **6345D PA** RNP: **1505670543**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **PA20220769143** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **02/06/2022** Baixada em: **07/06/2023**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **EQUIPE**
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃO DOS CARAJAS** CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**
Endereço do contratante: **RUA TANCREDO NEVES** Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CANAÃO DOS CARAJAS**
Cidade: **CANAÃO DOS CARAJÁS** UF: **PA** CEP: **68537000**
Contrato: **20218656** Celebrado em: **30/12/2021**
Valor do contrato: **R\$ 796.651,92** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação institucional: **Órgão Público**
Endereço da obra/serviço: **RUA TANCREDO NEVES** Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CANAÃO DOS CARAJAS**
Cidade: **CANAÃO DOS CARAJÁS** UF: **PA** CEP: **68537000**
Coordenadas Geográficas: **-6.527698, -49.864600**
Data de início: **30/12/2021** Conclusão efetiva: **28/06/2022**
Finalidade: **Infraestrutura**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃO DOS CARAJAS** CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA

Tel: + 55 (91) 3219-3402 E-mail: faleconosco@creapa.com.br



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Pará





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304338/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #188 - GEOTECNICA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade;

Observações

ART DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO P TRECHO ENTRE BR-155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ.

Número da ART: **PA20220837927** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 21/10/2022 Baixada em: 07/06/2023
Forma de registro: COMPLEMENTAÇÃO DE PRAZO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃO DOS CARAJAS**

CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Endereço do contratante: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJAS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Contrato: 20218656

Celebrado em: 30/12/2021

Valor do contrato: R\$ 796.651,92

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJAS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Coordenadas Geográficas: -6.527698, -49.864600

Data de início: 30/12/2021

Conclusão efetiva: 16/12/2022

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃO DOS CARAJAS

CPF/CNPJ: 01.613.321/0001-24

Atividade Técnica: **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 24 - Projeto 1.00 unidade;

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA

Tel: + 55 (91) 3219-3402 E-mail: faleconosco@creapa.com.br



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Pará



Impresso em: 12/06/2023, às 09:53.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304338/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #188 - GEOTECNICA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade;

Observações

ART DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO P TRECHO ENTRE BR-155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ.
Aditivo: 1º TERMO ADITIVO DE PRAZO

Número da ART: **PA20230942543** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 23/05/2023 Baixada em: 07/06/2023
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃO DOS CARAJAS** CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**
Endereço do contratante: RUA TANCREDO NEVES Nº: S/N
Complemento: Bairro: CANAÃ DOS CARAJAS
Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS UF: PA CEP: 68537000
Contrato: 20218656 Celebrado em: 30/12/2021
Valor do contrato: R\$ 995.058,89 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público
Endereço da obra/serviço: RUA TANCREDO NEVES Nº: S/N
Complemento: Bairro: CANAÃ DOS CARAJAS
Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS UF: PA CEP: 68537000
Coordenadas Geográficas: -6.527698, -49.864600
Data de início: 30/12/2021 Conclusão efetiva: 25/05/2023
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃO DOS CARAJAS** CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **1 - DIRETA** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304338/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 24 - Projeto 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #188 - GEOTECNICA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 22 - Estudo 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 22 - Estudo 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade;**

Observações

ART DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO P TRECHO ENTRE BR-155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ. - 1º TERMO ADITIVO DE VALOR R\$ 198.406,97

Número da ART: **PA20230942574** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 23/05/2023 Baixada em: 07/06/2023
Forma de registro: COMPLEMENTAÇÃO DE PRAZO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃO DOS CARAJAS**

CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Endereço do contratante: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃO DOS CARAJAS

Cidade: CANAÃO DOS CARAJAS

UF: PA

CEP: 68537000

Contrato: 20218656

Celebrado em: 30/12/2021

Valor do contrato: R\$ 796.651,92

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃO DOS CARAJAS

Cidade: CANAÃO DOS CARAJAS

UF: PA

CEP: 68537000

Coordenadas Geográficas: -6.527698, -49.864600

Data de início: 30/12/2021

Conclusão efetiva: 25/05/2023

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃO DOS CARAJAS

CPF/CNPJ: 01.613.321/0001-24

Atividade Técnica: **1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TE TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; 5 - COORDEN**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA

Tel: + 55 (91) 3219-3402 E-mail: faleconosco@crea.pa.com.br



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Pará





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

304338/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 24 - Projeto 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #188 - GEOTECNICA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 60.47 quilômetro; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 25 - Especificação 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 1.00 unidade;

Observações

ART DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO P TRECHO ENTRE BR-155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ.
 Aditivo: 2º TERMO ADITIVO DE PRAZO

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 27 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 304338/2023

09/06/2023, 09:33

xbDxb

A Certidão de Acervo Técnico (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 falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xbDxb





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS**, inscrita no CNPJ sob nº 01.613.321/0001-24, com sede na Rua Tancredo Neves esquina com Rua da Torre, s/nº, no Estado do Pará, CEP 68537-000, atesta para os devidos fins que a empresa **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA.**, estabelecida na Travessa Angustura nº 1733 – Altos, Bairro da Pedreira, na cidade de Belém, Estado do Pará, CEP 66.080-180, inscrita no CNPJ sob o nº 08.610.914/0001-86, tendo como responsáveis técnicos os profissionais: Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, portador do registro profissional nº 56.826D-SP, Engenheiro Civil Antonino Cantão de Amorim Neto, portador do registro profissional nº 6345D-PA, Engenheiro Civil e Mestre Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Luiz Gonzaga Baganha Junior, portador do registro profissional CREA nº 6704D-PA, Engenheiro Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes, portador registro nacional profissional CREA nº 1519207786, Engenheira Elétrica e Eletrotécnica Ana Zélia de Souza Teles, portadora do registro profissional CREA nº 5045D-PA e Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior, portador do registro nacional profissional CAU nº A163329-5, executaram a Elaboração de Projetos Básicos e Executivos da Rodovia PA-160 (continuação da Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR 155 e o Rio Araguaia, no Município de Xinguara, Estado do Pará, desenvolvendo os projetos conforme as seguintes condições:

1. DADOS DA CONTRATANTE

- Razão social: Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás.
- End: Rua Tancredo Neves esquina com Rua da Torre, s/nº, no Estado do Pará, CEP 68537-000;
- CNPJ: 01.613.321/0001-24.

2. DADOS DO CONTRATADO

- Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.
- Endereço: Travessa Angustura nº 1733 – Altos, Conjunto 01, bairro da Pedreira, Belém – Pará – CEP: 66.080-180.
- CNPJ nº 08.610.914/0001-86

3. OBJETO DO CONTRATO

Contratação de empresa especializada na elaboração de serviços técnicos de engenharia civil para elaboração de projetos básicos e executivos da PA-160 (continuação da rodovia Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR-155 e o Rio Araguaia, no Município de Xinguara, Estado do Pará.

001

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 D/PA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

4. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

O projeto será implantado nos Municípios de Xinguara e Sapucaia no Estado do Pará.

5. DADOS DO CONTRATO

- Processo Licitatório: Tomada de Preço nº 009/2021/PMCC-CPL.
- Número do Contrato: Nº 20218656.
- Prazo do contrato, iniciado em 30 de dezembro de 2021 com término em 25 de dezembro de 2022.
- Valor do contrato: R\$ 796.651,92 (setecentos e noventa e seis mil seiscentos e cinquenta e um reais e noventa e dois centavos).
- Primeiro Termo Aditivo de acréscimo de valor contratual de R\$ 198.406,97 (cento e noventa e oito mil quatrocentos e seis reais e noventa e sete centavos), passando o contrato para **R\$ 995.058,89 (novecentos e noventa e cinco mil, cinquenta e oito reais e oitenta e nove centavos)**.
- Segundo Termo Aditivo de Prazo, iniciado em 26 de dezembro de 2022 com término em 25 de maio de 2023.
- Prazo total do contrato e aditivos: iniciado em 30/12/2021 a 25/05/2023.

6. ART INICIAL DO CONTRATO

- Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo nº PA20220708480.

7. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

A ART principal nº PA20220708480 está em nome do Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, os demais responsáveis técnicos estão com ARTs vinculadas a principal.

- Eng.º Civil Sergio Xavier de Camargo - Registro no CREA n.º 56.826D-SP – ART n.º PA20220708480;
- Eng.º Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - Registro no CREA n.º 6345D-PA – ART n.º PA20220769143;
- Eng.º Civil e Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Luiz Gonzaga Baganha Junior – ART n.º PA20230942690;
- Eng.º Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes – ART n.º PA20230942734;
- Eng.º Eletricista e Eletrotécnica Ana Zélia de Souza Teles – ART n.º PA20230942615; e
- Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior – RRT n.º 12770934.

002

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx
O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

8. ATIVIDADES DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Os serviços objeto do contrato foram coordenados, gerenciados e supervisionados pelos seguintes responsáveis técnicos da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, registro no CREA/SP sob n.º 56.826D
- Engenheiro Civil Antonino Cantão de Amorim Neto, registro no CREA/PA sob n.º 6345D

Os projetos de Terraplanagem, Pavimentação, Drenagem, Geométrico, Sinalização, obras de artes especiais (pontes), projeto estrutural e de obras complementares, planilhas de quantitativos, especificações técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, bem como os Estudos Topográficos, Elaboração de Planta Cadastral Geo - Referenciada, Estudos Geotécnicos e Geológicos, Hidrológicos, Estudo de Tráfego, Interferências Urbanas e Estudo de Áreas de benfeitorias atingidas, são dos seguintes responsáveis técnicos da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, registro no CREA/SP sob n.º 56.826D;
- Engenheiro Civil Antonino Cantão de Amorim Neto, registro no CREA/PA sob n.º 6345D;
- Engenheiro Civil e Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Luiz Gonzaga Baganha Junior, registrado no CREA/PA sob o n.º 6704D;
- Engenheiro Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes, registrado no registro nacional profissional CREA n.º 1519207786; e
- Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior, registrado no CAU sob o CAU n.º A163329-5

O Projeto Arquitetônico, Projeto de Paisagismo, Estudo Indicativo de Paisagismo, Projeto de Sinalização, Projeto Especificações Técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, são do seguinte responsável técnico da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior, registrado no CAU sob o CAU n.º A163329-5

O Projeto de Iluminação e especificações técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, são do seguinte responsável técnico da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheira Elétrica Ana Zélia de Souza Teles, registrada no CREA/PA sob o n.º 5.045D.

003

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

Os projetos Drenagem, planilhas de quantitativos, especificações técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, bem como os Estudos Hidrológicos, Estudo e apresentação do RCA (Relatório de Controle Ambiental) e Estudo e apresentação do PCA – Plano de Controle Ambiental e Relatórios Ambientais Supervisão de ações dos profissionais para obtenção das Licenças Prévia – LP, Licença de Instalação – LI e outorgas, são do seguinte responsável técnico da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheiro Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes, registrado no registro nacional profissional CREA n.º 1519207786;

9. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADO:

1ª ETAPA: CADASTRO E ESTUDOS DE CAMPO:

Quadro de características técnicas da via;

- Estudos topográficos;
- Elaboração de planta cadastral georreferenciada;
- Estudos Geotécnicos/Geológicos;
- Estudo de tráfego;
- Estudo hidrológico;
- Estudo de traçado;
- Estudo de avaliação ambiental;
- Identificação de jazidas para material de terraplenagem;
- Identificação de jazidas para material de solo mole;
- Identificação de jazidas para material de sub-base e base;
- Identificação de jazidas de areia, brita e seixo para composição do CAUQ – Concreto Asfáltico Usinado a Quente;
- Parecer geotécnico sobre os estudos de subleito, e de áreas alagadas – troca de solos moles

2ª ETAPA: PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA:

- Definição do traçado;
- Projeto geométrico horizontal e vertical;
- Projeto de terraplenagem;
- Projeto de pavimentação;
- Projeto de drenagem;
- Projeto de obras de arte (pontes, bueiros e travessias de animais);
- Projeto de fundações e meso estruturas de pontes;

004

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 0122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023

12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx
O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Projeto de arquitetura de pontes;
- Projeto de Sinalização horizontal e vertical;
- Projeto de obras complementares
- Projeto de canteiro de obras;
- Estudo e apresentação do RCA – Relatório de Controle Ambiental;
- Estudo e apresentação do PCA – Plano de Controle Ambiental;
- Especificações técnicas e Memorial Descritivo;
- Projeto de orçamento completo – Memorial Descritivo, Memória de cálculo de quantitativos, Tabela dos encargos sociais, Planilha de definição do BDI, Planilha Orçamentária Sintética, Planilha Orçamentária Analítica, Composição de Preços Unitários, Curva ABC de serviços e mão de obra e Cronograma físico-financeiro de execução da obra; e
- Relatório e documentação técnica para concorrência da obra.

10. PRINCIPAIS NORMAS UTILIZADAS:

Estudos topográficos:

- ABNT NBR - NR 13133 - Execução de Levantamento Topográfico;

Projetos geotécnicos:

- DNIT IS 206: Instrução de Serviço para Estudos Geotécnicos
- NBR 8036 - Programação de sondagens simples
- NBR 8044 - Projeto geotécnico

Projetos de terraplenagem:

- DNIT 381/2022-PRO: Projeto de aterros sobre solos moles para obras viárias – Procedimentos.

Projetos de pavimentos:

- DNIT 147/2012-ES: Pavimentação asfáltica – Tratamento superficial duplo com ligante asfáltico convencional;
- DNIT 145/2012-ES: Pavimentação – Pintura de ligação com ligante asfáltico convencional;
- DNIT 031/2006-ES: Pavimentos flexíveis – Concreto asfáltico;
- DNIT 141/2010-ES: Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente;
- DNIT 098/2009-ES: Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente com utilização de solo laterítico;

005

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023

12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

- DNIT 144/2014-ES: Pavimentação asfáltica – Imprimação com ligante asfáltico convencional;
- DNIT 151/2010-ES: Pavimentação – Acostamento; e
- DNIT 137/2010-ES: Pavimentação – Regularização do subleito
- DNER – Diretrizes básicas para elaboração de estudos e projetos rodoviários

Projetos de drenagem:

- NBR 12266 - Projeto e execução de rede de drenagem
- DNIT – Publicação IPR – 725/2006
- NBR – 12266/1992 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de esgotos e águas pluviais.

Projeto de Sinalização:

- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito" do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN volumes I, II, III, IV e VI

11. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Projeto de implantação de Rodovia – Classe III, com extensão de 62,00 km.

11.1. Dados Técnicos de Partida e Chegada

Partida do entroncamento BR-155 até a Vila São José as margens do Rio Araguaia.

ESTACA	N	E
0+00,00	9.260.836,119	666.687,309
3042+7,78	9.241.637,398	708.629,922

11.2. Caracterização do Projeto Geométrico

CARACTERIZAÇÃO	SOLUÇÃO	EXTENSÃO
SOBRE TERRENO NATURAL	ATERRO DE 0,50 METROS DE TERRAPLENAGEM	54,74 km
SOBRE ÁREA ALAGADA	ATERROS VARIANDO DE 0,50 A 5,85 METROS	5,65 km
SOBRE ÁREA ALAGADA COM SOLO MOLE	TROCA DE SOLOS POR PEDRA RACHÃO E MATERIAL ARENOSO E ATERRO	315 metros
SOBRE RIOS	PONTES EM CONCRETO ARMADO	145 metros

006

Carlos Augusto Cordeiro Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 D/PA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx
O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

11.3. Dados Técnicos da Pista:

- Rodovia Estadual Classe III;
- Velocidade diretriz – 60 Km/h;
- Pista de rolamento – 7,0 m; e
- Acostamento – LD – 1,5 m e LE – 1,5 m.

12. QUANTIFICAÇÃO DOS PROJETOS REALIZADOS

Este item identifica todos os quantitativos de serviços realizados para a elaboração do projeto.

12.1. Estudos de Concepção e Traçado

Para a definição do traçado final foram necessários 3 (três) estudos de traçado, necessitando da intervenção da Prefeitura de Canaã dos Carajás junto a proprietário de fazendas no caminhamento da rodovia, e a conceituação para escolha do traçado ficou assim definida:

TRAÇADO 1 com 62 Km	PONTUAÇÃO
1.1 - Extensão do traçado	1
1.2 - Relevo	3
1.3 - Interferência com propriedades rurais	1
1.4 - Trecho com grande dificuldade de trafegabilidade	2
1.5 - Minimização de impactos ambientais	2
1.6 - Estudo de viabilidade técnica econômica	2
1.7 - Desapropriações	1
TOTAL TRAÇADO 1	12
TRAÇADO 2 com 60,84 Km	PONTUAÇÃO
1.1 - Extensão do traçado	3
1.2 - Relevo	3
1.3 - Interferência com propriedades rurais	2
1.4 - Trecho com grande dificuldade de trafegabilidade	2
1.5 - Minimização de impactos ambientais	3
1.6 - Estudo de viabilidade técnica econômica	3
1.7 - Desapropriações	3
TOTAL TRAÇADO 2	19
Pontuação:	
Situação mais desfavorável	1
Situação mediana	2
Melhor situação	3

O traçado 2 foi o escolhido pela melhor pontuação.

007

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 D/PA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx
O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

12.2. Estudos de Tráfego

Seguidas as recomendações contidas na IS-201, do DNIT. Para a obtenção e aplicação dos dados de tráfego, consideraram-se os seguintes elementos:

- Estudos de Tráfego:
 - Planejamento e realização das pesquisas;
 - Análise de consistência e validação de dados de campo;
 - Contagem volumétrica e classificatória;
 - Pesquisa origem-destino;
 - Volumes diários médios anuais – ano base 2021;
 - Fatores de sazonalidade; e
 - Estimativa dos volumes médios anuais;
- Matrizes Origem-Destino – Ano Base 2018:
 - Caracterização das viagens de automóveis;
 - Motivo de viagem;
 - Frequência de viagens;
 - Produtos transportados;
- Alocação de Viagens para o Ano Base:
 - Perfil de tráfego na rodovia;
- Matriz de Tráfego Regional:
 - Capacidade da rodovia;

12.3. Estudos Hidrológicos

Este estudo Hidrológico tem como objetivo expor as variáveis hidrológicas: processo chuva-vazão, climatologia e regime pluviométrico da região, além da caracterização da bacia de contribuição de drenagem na qual o empreendimento está inserido, assim, fornecendo subsídios para a determinação das vazões de dimensionamento das estruturas hidráulicas, visando o melhoramento das condições de escoamento viário e drenagem local, a fim de possibilitar maior planejamento acerca do projeto a ser implantado.

A bacia hidrográfica Rio Vermelho possui uma área de 7.003,59 km², perímetro de 532,44 km e comprimento axial de 146,24 km.

008

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

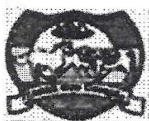
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

As principais atividades desenvolvidas foram as seguintes:

- Caracterização física da área
 - Localização;
 - Acesso;
 - População; e
 - Características da região.
- Conceitos e fatores aplicados na concepção de projetos
 - Determinação das descargas de projeto; e
 - Tempo de concentração.
- Definição dos tempos de recorrência
 - Cálculo da vazão das pequenas bacias;
 - Cálculo de vazão das grandes bacias;
 - Intensidade das chuvas;
 - Altura pluviométrica;
 - Duração e Frequência da chuvas;
 - Vazão; e
 - Bacia hidrográfica
- Metodologia do estudo hidrológico
 - Descrição das Bacias hidrográficas contempladas:
 - ✓ Vegetação, uso do solo, hipsometria e clima da Bacia;
 - ✓ Características Geológicas da Região;
 - ✓ Características Geométricas da Bacia Rio Vermelho;
 - ✓ Características de Relevo; e
 - ✓ Características da Rede de Drenagem.
- Dados hidrológicos
 - Caracterização climática e pluviométrica
 - Caracterização fluviométrica
- Bacia de contribuição do empreendimento
 - Área da bacia de contribuição
 - Declividade
 - Forma da bacia
 - Tempo de concentração

000

Carlos Augusto Lobo Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023

12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Duração unitária de chuva, tempo de pico e tempo base
- Vazão do pico da bacia

12.4. Levantamento Topográfico

O levantamento topográfico foi executado em duas fases. A primeira fase foi pelas vias existentes em época de intensas chuvas não podendo acessar áreas alagadas nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2022.

A segunda fase foi feita no período de seca nos meses de agosto e setembro de 2022. O trabalho executado em campo levantou os seguintes quantitativos de serviços realizados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Implantação de marcos georreferenciados	Unid.	4
2	Implantação de marcos referenciados	Unid.	24
3	Levantamento planialtimétrico cadastral na faixa de 60 metros, gerando um estaqueamento de 3.042 estacas + 6,278 metros	Km	60,85
4	Levantamento planialtimétrico de áreas de jazidas para material de sub-base e base (levantada 6 áreas com 4 hectares em média por área)	Hect.	24,00
5	Levantamento planialtimétrico de áreas de jazidas para material de empréstimo (10 áreas levantadas com 3,2 hectares em média)	Hect.	32,00
6	Levantamento batimétrico com 60 metros de largura em uma extensão de 300 metros	Hect.	1,80
7	Nivelamento de pontos para sondagem a percussão	Unid.	70
8	Nivelamento de pontos para sondagem a trado	Unid.	203
9	Desenhos de planta georreferenciada com rede de coordenadas e perfil no formato A3-NBR-10068	Unid.	97
10	Realizado voo com Drone georreferenciado, cobrindo toda a extensão do traçado 2	Km	60,85

Para realização dos estudos topográficos foram utilizados os seguintes equipamentos e softwares:

- Estação Total Eletrônica SATLAB SLT2 e acessórios;
- Receptor GNSS Topcon Hiper SR (Precisão: H=3,0 mm + 0,5 ppm | V=5,0 mm + 0,5 ppm);
- Topconlink;
- MÉTRICATOPO;
- MAGNET Tools;
- Drone MAVIC pro; e
- METASHAPE (agisoft)

010

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023

12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

12.3. Estudos Geotécnicos e Geológicos

Os estudos consistem em fazer o estudo do subleito e o estudo de ocorrências de materiais.

No estudo do subleito o perfil geológico de cada faixa alternativa define as formações geológicas, das quais são originados os materiais ao longo do perfil estudado.

Foi realizado ao longo do corpo estradal, furos a trado manual, com profundidade de até 2 m, cujas amostras em cada furo, nos diversos horizontes de matéria foram objeto dos ensaios de caracterização (limites físicos e granulometria), compactação e ISC.

No estudo de ocorrências dos materiais, ocorre a inspeção expedita no campo; sondagens e coleta de amostras e ensaios de laboratório.

Os estudos geotécnicos, foram elaborados em atendimento a IS 206: Instrução de Serviço para Estudos Geotécnicos do DNIT. Os estudos objetivam subsidiar nos projetos de engenharia rodoviária para elaboração dos Projetos de terraplenagem e pavimentação.

12.3.1. Sondagens a Percussão – SPT e Sondagens a Trado

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE FUROS	EXTENSÃO	
			MÉDIA	TOTAL
1	Sondagem a percussão -SPT conforme a norma NBR-6484	97	9,25	897,25
2	Sondagens a trado conforme norma NBR-9603 - no traçado 2	203	2,00	406,00
3	Sondagens a trado em jazidas de empréstimo - material para aterro, subbase e base	144	2,00	288,00

As sondagens foram realizadas com espaçamento, conforme preconizam as Instruções de Serviço IS-206 do DNIT, e o Manual de Implantação Básica de Rodovia do DNIT/Estudo Geotécnico, permitiram conclusões e recomendações relativas ao seguinte:

- Composição e classificação dos materiais constituintes dos cortes e aterros;
- Suporte do subleito do sistema viário;
- Comportamento das águas subterrâneas (lençol freático);
- Estabilidade das obras de terra: cortes e aterros;
- Constituição e estabilidade das fundações dos aterros; e
- Origem e características dos materiais de construção.

011

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xbDxb

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

12.3.2. Ensaios de Laboratório de Solos

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE ENSAIOS
1	Granulometria por peneiramento	78
2	Compactação Proctor Normal	78
3	Limite de Plasticidade - LP	78
4	Limite de Liquidez - LL	78
5	CBR - ISC	78
6	Compactação Proctor Intermediário	56
TOTAL DE ENSAIOS		446

12.3.3. Relatórios Geotécnicos e Relatório Geológico

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE ENSAIOS
1	Sondagens a percussão - SPT	1
2	Sondagens a trado na pista	1
3	Sondagens a trado em jazidas	16
4	Fornecedor do rachão	1
5	Fornecedor de areia	1
6	Fornecedor de brita/seixo	1
7	Relatório geotécnico de áreas com solo mole	1
TOTAL DE ENSAIOS		22

12.4. Projeto Geométrico

O projeto geométrico define o completo estudo para a definição do traçado e das características técnicas da rodovia raios de curvatura, rampas, plataformas em completas condições para orçamento planejamento e execução da obra. O projeto detalhado constou de 97 desenhos no formato A3 com extensão total de 60.85km.

12.5. Projeto de Terraplenagem

O projeto de terraplenagem contemplou a execução de 503 desenhos no formato A3 detalhado as seções transversais das 3.042 estacas.

A execução dos serviços de terraplenagem envolve a realização das seguintes operações principais:

- Escavação;
- Carregamento ou carga;

012

Carlos Augusto Silva Lopes
Engenheiro Civil
CREA 0123 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



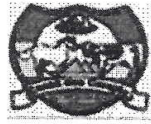
Certidão nº 304338/2023

12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Transporte;
- Descarregamento ou descarga e espalhamento; e
- Compactação de aterros.

Os serviços executados no projeto de terraplenagem e seus quantitativos estão assim detalhados:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1.	TROCA DE SOLO MOLE		
1.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLOS MOLES NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	93.103,65
1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M³	13.996,80
1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.440.096,78
1.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	M³	91.632,32
1.5	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	91.632,32
1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M³	91.632,32
1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	3.356.946,36
2.	CORTE E BOTA-FORA		
2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA)	M³	261.571,10
2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M²	294.066,00
2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M³	261.571,10
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	680.084,86
3.	ATERRO		
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³	M³	781.160,97
3.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M²	686.154,00
3.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M³	781.160,97

013

Carlos Augusto Carreira Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	6.093.055,57
3.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	1.011.160,97

12.6. Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação foi desenvolvido com base nos resultados dos Estudos Geológicos elaborados e do estudo de tráfego.

O projeto de detalhamento do pavimento consistiu nos seguintes desenvolvimentos:

- Estudos de Tráfego:
- Matrizes Origem-Destino – Ano Base 2018:
- Alocação de Viagens para o Ano Base:
- Matriz de Tráfego Regional:
- Estimativa do número estrutural (número N):

Anos	N Flex USACE
10	$N = 3,11 \times 10^6$

- Dimensionamento do pavimento:

A fim de elaborar tal dimensionamento foi utilizado o Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis – DNIT/2006.

Os quantitativos levantados no dimensionamento do pavimento estão assim detalhados:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1.	PAVIMENTO DA RODOVIA		
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	62.000,00
1.2	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	658.213,30
1.3	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - e = 20 cm	M³	124.248,38
1.4	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - e = 20 cm	M³	89.993,74
1.5	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - CM-30	M²	597.300,00
1.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M²	1.031.300,00
1.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BÍNDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. e = 3,0 cm	M³	17.856,00

014

Carlos Augusto Carlos Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. e = 3,0 cm	M³	17.423,00
1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.091.696,00
1.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.066.950,60
1.11	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	T	85.593,50
2.	ENTRADAS DE FAZENDAS E VIAS		
2.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.	M	300,00
2.2	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	2.100,00
2.3	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	420,00
2.4	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	468,00
2.5	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - CM-30	M²	2.100,00
2.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M²	2.100,00
2.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M³	63,00
2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.953,00

IMPLANTAÇÃO DA RODOVIA

- REFORÇO DE SUBLEITO: com solo estabilizado granulometricamente sem mistura proveniente da Jazida até a profundidade de 20 cm com ISC > 8,0%;
- SUB-BASE: Sub-base de solo estabilizada granulometricamente sem mistura proveniente da Jazida até a profundidade de 20 cm;
- Execução de Base Estabilizada Granulometricamente sem mistura de material proveniente da Jazida com 15 cm de espessura;
- Execução de imprimação sobre a faixa de rolamento com CM-30 na taxa de 0,0012 t/m²;
- Execução de Pintura de Ligação sobre a faixa de rolamento, com emulsão RR-2C, taxa de 0,0004 t/m²;
- Execução de camada de ligação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente Faixa "B" com espessura de 4,0 cm na pista, com CAP 50/70 na taxa de 5,0%;
- Execução de camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente Faixa "C" com espessura de 3,0 cm na pista, com CAP 50/70 na taxa de 5,5%;

015

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 DPA
 Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
 12/06/2023, 09:53
 Chave de Impressão: xBDbx
 O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

12.7. Projeto de Drenagem

Foram utilizados os resultados proporcionados pelos estudos hidrológicos, dados geotécnicos e geométricos do projeto da rodovia, além das informações e dos dados colhidos no local e fornecidos pelas demais áreas do projeto rodoviário.

Tendo em vista o escoamento das águas pluviais que atingem a rodovia e as águas dos cursos d'água, perenes ou não, que cortam o traçado. A partir dos resultados dos estudos hidrológicos, determinaram-se os valores das vazões usadas para o dimensionamento das obras projetadas.

Dentre o sistema que será implantado adotou-se:

- Projeto de Drenagem Superficial;
- Projeto de Drenagem Profunda; e
- Projeto de Obras de Arte Correntes.

Para o dimensionamento da rede de drenagem foi utilizado o software CDren®, a entrada de dados é realizada por meio de arquivo tipo DXF sendo obtidas por softwares que geram as curvas de nível, bem como o traçado urbanístico do loteamento, contendo a distribuição dos lotes, o arruamento, as calçadas e as sarjetas

Assim, foram executadas as seguintes etapas para o dimensionamento:

- Traçado das sarjetas ao longo dos arruamentos, respeitando o sentido de escoamento determinado pela topografia;
- Definição das bacias de contribuição para cada sarjeta. As bacias de contribuição utilizadas foram primeiramente desenhadas no software AutoCad® e posteriormente no software CDren®, fornecendo assim, as vazões coletadas em cada trecho de sarjeta;
- Assim, verificou-se a capacidade de escoamento das sarjetas. As sarjetas sem capacidade de descarga indicaram a necessidade de implantação de galerias;
- As galerias foram traçadas nas ruas secundárias, sempre posicionando os poços de visita nos entroncamentos das ruas, respeitando o sentido de escoamento formado pela topografia do terreno e com uma distância máxima de 100 m; e

016

Carlos Augusto Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023

12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- As bocas de lobo foram locadas em ambos os lados da rua, sempre nos pontos mais baixos e sempre um pouco a montante das faixas de cruzamento utilizadas para pedestres;

Projeto de drenagem com os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.	DRENAGEM		
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	10.935,50
1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	1.471,89
1.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M³	49.288,18
1.4	COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	10.635,79
1.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	211,79
1.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2.286,92
1.7	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, COM SELO DE ARGILA. AF_07/2021	M	6.967,24
1.8	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, COM SELO DE ARGILA. AF_07/2021	M	3.751,59

Projeto de obras de arte correntes com os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
------	------------------------	-------	--------

017

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 4122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx
O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1	OBRAS DE ARTE CORRENTES		
1.1	MEIO-FIO		
1.1.1	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	93.360,00
1.2	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BSTC		
1.2.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.2.2	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.2.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.2.4	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	36,00
1.2.5	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	16,00
1.2.6	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	8,00
1.3	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BDTC		
1.3.1	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.3.2	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	22,00
1.3.3	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	20,00
1.3.4	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.4	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO - BTTC		
1.4.1	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 80 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00
1.4.2	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00
1.5	PASSAGEM DE VEÍCULOS E/OU PASSAGEM DE ANIMAIS (TRAVESSIA DE ANIMAIS)		

018

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 0122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023

12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBdxb

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.5.1	ADUELA/ GALERIA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRADA INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA	UN	60,00
1.5.2	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES CELULAR 150 X 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	6,00
1.5.3	ASSENTAMENTO DE ADUELA/ GALERIA DE CONCRETO ARMADO, PARA DRENAGEM	UN	60,00
1.6	SARJETAS TRIANGULARES DE CONCRETO - STC		
1.6.1	SARJETA TRIANGULARE DE CONCRETO - STC 73-15	M	27.160,00

12.8. Projeto de Obra de Artes Especiais (Ponte)

Projeto arquitetônico de 5 (cinco) pontes com área de 1.551,00 m², conforme abaixo:

- Planta baixa: nível da fundação, nível das longarinas, nível do tabuleiro, seções longitudinais e transversal

Projeto executivo de 5 (cinco) pontes com área com o método construtivo de execução de vigas pré-moldadas. Baseando-se na Norma NBR 7187:2003, que define as ações a serem consideradas em pontes de concreto armado e protendido, conforme abaixo:

PONTE RIO TABOCA: comprimento de 45 metros de extensão e 11 metros de largura, com 3 (três) vão livres de 15 metros cada.

PONTE RIO VERMELHO 1: comprimento de 36 metros de extensão e 11 metros de largura, com 3 (três) vão livres de 12 metros cada.

PONTE RIO VERMELHO 2: comprimento de 24 metros de extensão e 11 metros de largura, com 2 (dois) vão livres de 12 metros cada.

PONTE ESTRELA D'ALVA: comprimento de 24 metros de extensão e 11 metros de largura, com 2 (dois) vão livres de 12 metros cada.

PONTE EXTRAVASOR: comprimento de 12 metros de extensão e 11 metros de largura, com 1 (um) vão livre de 12 metros.

PONTE	ESTACAS	COMPRIMENTO (M)
RIO TABOCA	288+2,22M - 290+7,22M	45
RIO VERMELHO 1	377+2,00M - 378+18,00M	36
RIO VERMELHO 2	789+8,00M - 790+12,00M	24
RIO ESTRELA D'ALVA	1951+8,00M +1952 + 12,00	24

019

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

PONTE EXTRAVASSOR	2085+14,00 - 20806+6,00M	12
TOTAL EM METROS		141

12.9. Projeto de Sinalização

O projeto de sinalização foi executado em conformidade com o "Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito" do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN volumes I, II, III, IV e VI. Foi optado por uma solução que sem afetar a segurança do usuário fosse a mais econômica possível.

Projeto de sinalização horizontal e vertical com os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
1.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	15.738,00
1.2	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	57,60
1.3	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	28.873,00
1.4	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00
1.5	FAIXA DE PEDESTRE ELEVADA - ALTURA DE 0,15 METROS	M²	432,00
2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
2.1	PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	411,94
2.2	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	61,00
2.3	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	509,00
2.4	PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 35 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00
3.	DEFENSAS		
3.1	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	2.885,94

12.10. Projeto de Fundação e Estrutura

020

Carlos Augusto Moraes Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

O levantamento dos quantitativos do projeto estrutural das pontes estão representados no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - OAE		
1.1	PONTES DE CONCRETO		
1.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA A APARELHO	M²	2.445,23
1.1.1.2	FURO DE SONDAGEM - ATÉ 15M	UN	16,00
1.1.2	ESTACAS E BLOCOS DE COROAMENTO		
1.1.2.1	ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	4.896,00
1.1.2.2	ARRASAMENTO DE ESTACAS TRILHO TR 68	UN	272,00
1.1.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M³	78,40
1.1.2.4	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=15MM (REAP 2X)	M²	584,80
1.1.2.5	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	17.875,00
1.1.2.6	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	213,60
1.1.2.7	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	213,60
1.1.2.8	DESFORMA	M²	584,80
1.1.2.9	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M³	24,70
1.1.2.10	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	858,00
1.1.2.11	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	KG	250,29
1.1.3	MURO DE ARRIMO (CORTINA DE CONTENÇÃO)		
1.1.3.1	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=15MM (REAP 2X)	M²	3.811,00
1.1.3.2	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	3.811,00
1.1.3.3	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	62.221,50
1.1.3.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	606,50
1.1.3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	606,50
1.1.3.6	DESFORMA	M²	3.811,00
1.1.4	PILARES E VIGAS		
1.1.4.1	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=15MM (REAP 2X)	M²	2.171,40

021

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0701312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xbDxb

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.1.4.2	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	2.171,40
1.1.4.3	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	71.300,00
1.1.4.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	579,30
1.1.4.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	579,30
1.1.4.6	DESFORMA	M²	2.171,40
1.1.4.7	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	132,00
1.1.4.8	CORDOALHA CP 190 RB D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	23.251,00
1.1.4.9	ANCORAGEM ATIVA COM 10 CORDOALHAS ADERENTES D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	132,00
1.1.4.10	BAINHA METÁLICA REDONDA D = 75 MM PARA 10 CORDOALHAS D = 15,2 MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	M	1.728,00
1.1.4.11	MICROCONCRETO PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	M³	15,34
1.1.5	LAJE DO TABULEIRO		
1.1.5.1	FORMA C/ MADEIRA BRANCA	M²	2.610,00
1.1.5.2	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	2.610,00
1.1.5.3	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	66.790,00
1.1.5.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	610,80
1.1.5.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	610,80
1.1.5.6	DESFORMA	M²	2.610,00
1.1.6	LAJE DE TRANSIÇÃO		
1.1.6.1	FORMA C/ MADEIRA BRANCA	M²	96,00
1.1.6.2	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	27.690,00
1.1.6.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	110,00
1.1.6.4	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	110,00
1.1.6.5	DESFORMA	M²	96,00
1.1.7	SERVIÇOS DIVERSOS		
1.1.7.1	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM³	368,10
1.1.7.2	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 810 MM	M	282,00

022

Carlos Augusto Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53
Chave de Impressão: xBdxb

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.1.7.3	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	176,00
1.1.7.4	DRENO DE PVC D = 100 MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	57,00

O levantamento dos quantitativos do projeto estrutural da drenagem e obras corretas estão representados no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
1.1	CANALETAS / VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERRIOS		
1.1.1	GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	M	23.088,31
1.1.2	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	3.383,95
1.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	326,65
1.1.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M³	832,16
1.1.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	10,80
1.1.6	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM	KG	4.991,34
1.1.7	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM (REAP 2X)	M²	1.270,32
1.1.8	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	M³	78,32
1.1.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M²	1.120,47

12.11. Projeto de Obras Complementares

O Projeto de Obras complementares foi desenvolvido em conformidade com as normas, especificações e instruções de serviço atualmente em vigor para trabalhos desta natureza:

- Passagem de fauna;

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 - DPA
 Matrícula 0101313

033

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023

12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Troca de solo Mole; e
- Vasos Comunicantes.

12.12. Projeto Iluminação Pública

O Projeto de iluminação de 60,85 km de rodovia, conforme padrão da concessionária de energia local.

12.13. Projeto de Canteiro de Obras

Projeto elaborado de escritório com 60 m², composto por sala administrativa, sala de reunião, sala multiuso, sala técnica, copa e lavabos feminino e masculino.

Projeto elaborado de almoxarifado com 90 m².

Projeto elaborado de refeitório com 196,14 m², com capacidade para 160 colaboradores e espaço para a disposição de bancada com cuba, aquecedor de alimento e bebedouro.

Projeto elaborado de sanitário/vestiário com área mínima de 60 m², composto por sanitários, banheiros e vestiários feminino e masculino.

12.14. Licenciamento Ambiental

O Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA) constitui parte do projeto de implantação da estrada PA-160, trecho compreendido entre a BR-155 e o rio Araguaia no Estado do Pará. A estrada é a extensão da PA-160 advinda do município de Canaã dos Carajás. O objeto do estudo apresenta extensão aproximada de 61km e está situada em dois municípios do estado, sendo eles Sapucaia e Xinguara.

Este estudo tem como finalidade analisar a viabilidade ambiental da estrada PA-160, contemplando os diversos fatores ambientais presentes nos municípios que serão contemplados com a ampliação da rodovia.

Diante disso, o documento servirá como instrumento de planejamento nas atividades a serem desenvolvidas e, também, durante a operação por meio de identificação dos possíveis impactos ambientais relacionados à atividade e a apresentação dos principais planos e programas ambientais a serem executados, contemplando toda a extensão da via prevista. O estudo é fundamental para que as legislações ambientais sejam cumpridas, tendo como objetivo o desenvolvimento do projeto de modo sustentável, causando o menor impacto na fauna, flora e aos corpos hídricos

- Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA)
 - Localização;
 - Programa ambiental da construção (PAC);

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 - DPA
 Matrícula 0101513

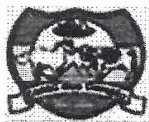
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
 12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx
 O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Programa de mitigação de eventuais incômodos a população;
- Programa de gerenciamento da construção civil (PGRCC);
- Programa de monitoramento dos níveis de pressão sonora (PMNPS);
- Programa de controle de supressão vegetal;
- Programa de monitoramento da qualidade da água (PMQA);
- Programa de monitoramento da qualidade do ar (PMQAR);
- Programa de comunicação social (PCS); e
- Programa de educação ambiental (PEA);

No Relatório de Controle Ambiental (RCA) e no Plano de Controle Ambiental (PCA) foi possível analisar a viabilidade ambiental da implantação e operação da ampliação da PA-160 pertencente aos municípios de Canaã dos Carajás, Sapucaia e Xinguara. Para isso, foi possível avaliar e estudar os fatores do meio físico, biótico e socioeconômico do meio natural onde a rodovia será inserida a partir das legislações ambientais vigentes.

Essa análise partiu do diagnóstico da situação atual da PA-160 para que assim fosse possível avaliar os impactos a serem causados durante a instalação da rodovia. Assim, foram estabelecidas medidas mitigadoras e de compensação dos impactos ambientais gerados durante todo o processo de obra até a operação, apresentando também aspectos positivos que serão gerados pelo projeto.

Nos Programas de Controle Ambiental estão previstos os impactos negativos causados durante o processo de instalação, permitindo que essas ações reduzam a influência antrópica no meio para que seja possível estabelecer um equilíbrio social e ambiental. Em relação ao aspecto socioeconômico, estima-se que a obra trará benefícios relacionados à dinamização da economia local, aumento da demanda de insumos e equipamentos, melhorias na qualidade de vida, saúde e bem-estar da população.

Os principais impactos negativos estão vinculados à fase de instalação da obra. Diante disso, é recomendado que as medidas mitigadoras sejam aplicadas e respeitadas pela construtora contratada, afim de estabelecer um local de obra sustentável com menos interferência possível na vegetação nativa e nos habitats dos animais.

13. PROJETO DE ORÇAMENTO

O projeto de orçamento contou com os seguintes produtos:

- Memoria descritivo do orçamento;

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 DPA
 Matrícula 0701313

025

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx
O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Tabela de referência dos índices de agentes oficiais – SINAPI, SEDOP, SICRO E COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS;
- Registro de preços e mapas de cotação;
- Rubrica do TCU – Tribunal de Contas da União quanto a composição do BDI;
- Detalhamento do BDI – Bonificação e Despesas Indiretas;
- Planilha de encargos sociais
- Levantamento com memória de cálculo de todos os quantitativos de materiais e serviços do projeto;
- Especificação técnica de todos os materiais e serviços do projeto;
- Planilha de preços sintética;
- Planilha orçamentária de preços analítica;
- Composição de preço unitários – CPU, quando não disponíveis nas bases oficiais de referência do orçamento;
- Curva ABC de insumos, mão de obra e serviços;
- Cronograma físico-financeiro; e
- Pacote técnico para licitação da obra

O valor total orçado da obra com data base de julho de 2022 é de **R\$ 285.152,602,10 (Duzentos e oitenta e cinco milhões, cento e cinquenta dois mil, seiscentos e dois reais e dez centavos)**, compostos da seguinte forma:

PROJETO DE ORÇAMENTO EXECUTIVO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇOS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.662.159,62
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO	R\$ 18.962.984,82
3	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 17.189.067,71
4	TERRAPLENAGEM	R\$ 78.747.230,14
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 122.290.962,48
6	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 21.721.392,72
7	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - OAE	R\$ 12.376.450,89
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 9.202.353,72
	PREÇO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 285.152.602,10

Carlos Augusto Carneiro Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101313

036

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



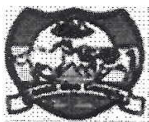
Certidão nº 304338/2023

12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDbx

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas





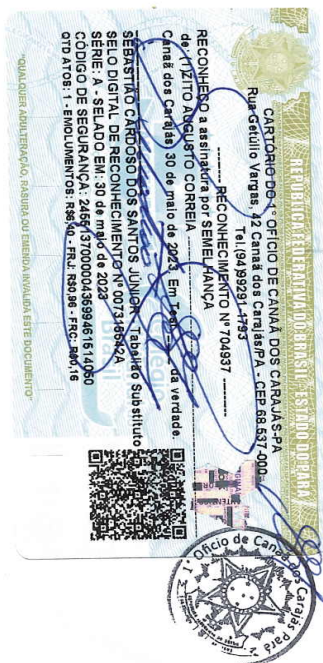
Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

14. PROGRAMAS PARA DESENVOLVIMENTO DE MODELAGEM NA PLATAFORMA "BIM"

Todos os projetos objeto deste Atestado de Capacidade Técnica foram desenvolvidos no conjunto de Ferramentas BIM, integradas para projetos de edificações, infraestrutura civil e construção da Autodesk, conforme especificada abaixo:

ITEM	PRODUTO	CONTRATO	VIGÊNCIA
1	ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION IC	110003553259	30/04/2021 A 29/04/2022 30/04/2022 A 29/04/2023
2	ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION IC	110003843783	29/12/2021 A 28/12/2022 29/12/2022 A 29/04/2023

Atestamos que a Sanevias Consultoria e Projetos Ltda., cumpriu com todas as obrigações contratuais, executando suas tarefas de acordo com os parâmetros técnicos de qualidade exigidos e no prazo pactuado, não existindo em nossos registros até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.



Canaã dos Carajás (PA), 30 de maio de 2023.

Zito Augusto Correia
Secretário Municipal de Obras
CPF: 563.051.682-53
CREA n.º

Eng.º Civil Carlos Augusto Barbosa Gomes



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 304338/2023, emitida em 09/06/2023



Certidão nº 304338/2023
12/06/2023, 09:53

Chave de Impressão: xBDxb

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/06/2023 e contém 27 folhas



CREA-PA

178145/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Profissional: **ANTONINO CANTAO DE AMORIM NETO**
 Registro: **1505670543** RNP: **1505670543**
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **PA20170185130** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 09/03/2017 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS		CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78
Endereço do contratante: RUA CONTORNO		Nº: 1212
Complemento:	Bairro: CENTRO	
Cidade: PARAGOMINAS	UF: PA	CEP: 68625970
Contrato: 181/2016-PMP	Celebrado em: 22/03/2016	
Valor do contrato: R\$ 1.950.009,63	Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO	
Ação institucional: Órgão Público		
Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno		Nº: 1212
Complemento:	Bairro: Centro	
Cidade: PARAGOMINAS	UF: PA	CEP: 68625970
Data de início: 22/03/2016	Conclusão efetiva: 09/03/2017	
Finalidade: Infraestrutura		
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS		CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

[illegible]



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; **8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 15160.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 20.00 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado;**

Observações

CONTRATO N.º 181/2016-PMP, REFERENTE OS SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESA/PMB.

Número da ART: **PA20180355778** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS** CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**
Endereço do contratante: RUA CONTORNO Nº: 1212
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Contrato: 181/2016-PMP Celebrado em: 22/03/2016
Valor do contrato: R\$ 1.950.009,63 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Órgão Público
Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno Nº: 1212
Complemento: Bairro: Centro
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Data de início: 22/03/2016 Conclusão efetiva: 09/03/2017
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1007 - LIGAÇÃO DE ÁGUA 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1009 - LIGAÇÃO DE ESGOTO 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1014 - SISTEMA DE PROTECAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #1025 - GALPÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 4.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> ENTREPOSTO PESQUEIRO BIODIGESTOR DE ARQUITETURA -> #1040 - EDIFÍCIOS COMPLEXOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> ENTREPOSTO PESQUEIRO BIODIGESTOR DE ARQUITETURA -> #1052 - DE PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 767.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> CONSERVAÇÃO PREDIAL -> #1091 - EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 0.01 metro cúbico por segundo; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1104 - REFORMA 7 - PROJETO EXECUTIVO 3008.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1105 - REFORMA COM AMPLIAÇÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1149 - PAVIMENTAÇÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 18945.20 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1151 - VIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 18945.20 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 17201.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1154 - TERRAPLENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 18945.20 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1179 - MATERIAIS MISTOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2225.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1194 - MURO DE ARRIMO 7 - PROJETO EXECUTIVO 163.40 metro cúbico; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1195 - MURO DE CONTENÇÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 163.40 metro cúbico; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1197 - TERRAPLANAGEM 7 -**





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

PROJETO EXECUTIVO 68600.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> CONTENÇÕES -> #1206 - MURO DE ARRIMO 7 - PROJETO EXECUTIVO 127.40 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> CONTENÇÕES -> #1207 - GABIÕES 7 - PROJETO EXECUTIVO 36.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> CONTENÇÕES -> #1208 - MURO 7 - PROJETO EXECUTIVO 36.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> CONTENÇÕES -> #1209 - TERRA ARMADA 7 - PROJETO EXECUTIVO 90.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1241 - EM CONCRETO ARMADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 1948.02 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> ESTRUTURA -> #1258 - CONCRETO ARMADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 1334.02 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS -> #1267 - SAPATA ASSOCIADA 7 - PROJETO EXECUTIVO 97.40 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> FUNDAÇÕES -> #1273 - CAIXÃO 7 - PROJETO EXECUTIVO 964.02 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> FUNDAÇÕES -> #1274 - ESTACA CRAVADA 7 - PROJETO EXECUTIVO 740.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> LAJES -> #1277 - CONCRETO ARMADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 546.78 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> PILARES -> #1283 - CONCRETO ARMADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 546.78 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> FORMAS -> #1299 - MADEIRA 7 - PROJETO EXECUTIVO 8445.91 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 5660.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 136.38 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 7 - PROJETO EXECUTIVO 0.01 metro cúbico por segundo; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1419 - PLANO DE CONTENÇÃO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 7 - PROJETO EXECUTIVO 5000.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1422 - PROPAGACAO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 7 - PROJETO EXECUTIVO 5000.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1423 - PREVISAO DE ENCHENTES E INUNDAÇÕES 7 - PROJETO EXECUTIVO 5000.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1465 - CORTE 7 - PROJETO EXECUTIVO 37810.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1466 - ATERRO COMPACTADO 7 - PROJETO EXECUTIVO 19844.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 10946.00 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 7 - PROJETO EXECUTIVO 17152.00 tonelada; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> REUSO (RECICLAGEM) -> #1590 - RESÍDUOS INDUSTRIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 964.02 metro cúbico; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 16926.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1618 - CANAL 6 - PROJETO BÁSICO 5660.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 16926.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1626 - TANQUE OU RESERVATÓRIO EM CONCRETO 7 - PROJETO EXECUTIVO 964.02 metro cúbico;

Observações

CONTINUAÇÃO DA ART PA20170185130 ONDE PRECISOU INCLUIR OS RESTANTES DOS SERVIÇOS DO CONTRATO N.º 181/2016-PMP, REFERENTE OS SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355799** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Endereço do contratante: RUA CONTORNO

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Contrato: 181/2016-PMP

Celebrado em: 22/03/2016

Valor do contrato: R\$ 1.950.009,63

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Data de início: 22/03/2016

Conclusão efetiva: 09/03/2017

Finalidade: Infraestrutura





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTÇÃO ELEVATÓRIA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;

Observações

CONTINUAÇÃO DA ART PA20170185130 ONDE PRECISOU INCLUIR OS RESTANTES DOS SERVIÇOS DO CONTRATO N.º 181/2016-PMP, REFERENTE OS SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355808**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 26/12/2018

Baixada em: 02/01/2019

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: EQUIPE

Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Endereço do contratante: **RUA CONTORNO**

Nº: **1212**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PARAGOMINAS**

UF: **PA**

CEP: **68625970**

Contrato: **181/2016-PMP**

Celebrado em: **22/03/2016**

Valor do contrato: **R\$ 1.950.009,63**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação institucional: **Órgão Público**

Endereço da obra/serviço: **RUA Do Contorno**

Nº: **1212**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **PARAGOMINAS**

UF: **PA**

CEP: **68625970**

Data de início: **23/03/2016**

Conclusão efetiva: **12/10/2017**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;**

Observações

ART DE REGISTRO DO 1º TERMO ADITIVO DE PRAZO, COM VIGÊNCIA DE 31 DE DEZEMBRO DE 2016 ATÉ 12 DE OUTUBRO DE 2017 DO CONTRATO N.º 181/2016-PMP REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLANAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355884** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Endereço do contratante: RUA CONTORNO

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Contrato: 181/2016-PMP

Celebrado em: 22/03/2016

Valor do contrato: R\$ 2.437.341,37

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Data de início: 22/03/2016

Conclusão efetiva: 12/10/2017

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 15160.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 20.00 quilômetro; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 11 - SUPERVISÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 15160.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 20.00 quilômetro; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 4 - CONSULTORIA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 2 - ESTUDO 60.00 Pontos; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 38 - ORÇAMENTO 40.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 98 - SERVIÇO TÉCNICO 1440.00 hora; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; 5 - COORDENAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 6 - PROJETO BÁSICO 15160.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 7 - PROJETO EXECUTIVO 15160.00 metro quadrado; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 6 - PROJETO BÁSICO 40.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES 7 - PROJETO EXECUTIVO 40.00 metro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 6 - PROJETO BÁSICO 20.00 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 7 - PROJETO EXECUTIVO 20.00 quilômetro; 8 - FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado;**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA

Tel: + 55 (91) 3219-3402 E-mail: faleconosco@creapa.com.br



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Pará

Impresso em: 09/01/2019, às 12:49.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

FISCALIZAÇÃO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 6 - PROJETO BÁSICO 180000.00 metro quadrado; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 7 - PROJETO EXECUTIVO 180000.00 metro quadrado;

Observações

ART DE REGISTRO DO 2º TERMO ADITIVO DO CONTRATO (N.º 181/2016-PMP) TENDO POR FINALIDADE O ACRÉSCIMO DO MONTANTE DE R\$ 487.331,73 AO VALOR GLOBAL DO CONTRATO. REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB

Número da ART: **PA20180355894** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS** CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**
Endereço do contratante: RUA CONTORNO Nº: 1212
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Contrato: 181/2016-PMP Celebrado em: 22/03/2016
Valor do contrato: R\$ 2.437.341,37 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Órgão Público
Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno Nº: 1212
Complemento: Bairro: Centro
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Data de início: 22/03/2016 Conclusão efetiva: 12/10/2017
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL ->





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;

Observações

ART DE REGISTRO DO 3º TERMO ADITIVO DO CONTRATO (Nº 181/2016-PMP) TENDO COMO FINALIDADE A ADEQUAÇÃO EM VIRTUDE DA ELABORAÇÃO DE SERVIÇOS, CUJOS PROJETOS ESTÃO QUANTIFICADOS DE FORMA INSUFICIENTES NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 001/2015/SESAN/PMB, ONDE A PLANILHA INICIAL SOFRERÁ ALTERAÇÕES OCASIONANDO ACRÉSCIMO E DECRÉSCIMO DOS ITENS, REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLANAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355904** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS**

CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**

Endereço do contratante: RUA CONTORNO

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Contrato: 181/2016-PMP

Celebrado em: 22/03/2016

Valor do contrato: R\$ 2.453.570,52

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno

Nº: 1212

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: PARAGOMINAS

UF: PA

CEP: 68625970

Data de início: 22/03/2016

Conclusão efetiva: 12/10/2017

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL ->





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;

Observações

ART DE REGISTRO DO 4º TERMO ADITIVO DE APOSTILAMENTO DO CONTRATO (N.º 181/2016-PMP) COM FINALIDADE DE ESTABELECER O REAJUSTAMENTO NO IMPORTANTE DE R\$ 16.229,16 DEVIDO A VARIAÇÕES DOS ÍNDICES DE REAJUSTE (INCC), REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLANAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Número da ART: **PA20180355905** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/12/2018 Baixada em: 02/01/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS** CPF/CNPJ: **05.193.057/0001-78**
Endereço do contratante: RUA CONTORNO Nº: 1212
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Contrato: 181/2016-PMP Celebrado em: 22/03/2016
Valor do contrato: R\$ 2.453.570,52 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Órgão Público
Endereço da obra/serviço: RUA Do Contorno Nº: 1212
Complemento: Bairro: Centro
Cidade: PARAGOMINAS UF: PA CEP: 68625970
Data de início: 22/03/2016 Conclusão efetiva: 31/12/2017
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS CPF/CNPJ: 05.193.057/0001-78

Atividade Técnica: **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **11 - SUPERVISÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1198 - SONDAGENS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1352 - RODOVIAS 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **4 - CONSULTORIA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 38 - ORÇAMENTO 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL ->





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

178145/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro quadrado; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1388 - CANAIS 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 12 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 13 - ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1412 - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA 14 - ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL 1.00 unidade; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 7 - PROJETO EXECUTIVO 2200.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1607 - ADUTORA 7 - PROJETO EXECUTIVO 215.00 metro; **5 - COORDENAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 7 - PROJETO EXECUTIVO 275.00 metro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1226 - ATERRO 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1228 - COMPACTAÇÃO DE ATERRO E/OU BASE 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> #1458 - RETIFICAÇÃO DE ÁREAS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro; **8 - FISCALIZAÇÃO** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 12.56 quilômetro;

Observações

ART DE REGISTRO DO 5º TERMO ADITIVO DE PRAZO, COM VIGÊNCIA DE 12 DE OUTUBRO DE 2017 ATÉ 31 DE DEZEMBRO DE 2017 REFERENTE AO CONTRATO N.º 181/2016-PMP REFERENTE AOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES (COMPREENDENDO OS PROJETOS DE TERRAPLENAGEM E SISTEMA VIÁRIO URBANO E DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS, MACRO E MICRO DRENAGEM, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS, PROJETOS ESTRUTURAIS E URBANIZAÇÃO DE VIAS E PARQUES HORIZONTAIS. CONSOANTE DA CARONA N.º A/2016-00002-CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 023/2014-SESAN/PMB.

Informações Complementares

- Esta Certidão é válida, exclusivamente, para os serviços da área da ENGENHARIA CIVIL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 15 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 178145/2019
09/01/2019, 08:16
3CBc1

A Certidão de Acervo Técnico (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 falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3CBc1





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que foi prestado para a Prefeitura Municipal de Paragominas, pela empresa Sanevias Consultoria e Projetos Ltda., estabelecida na Trav. Angustura, n.º 1733, altos, conjunto 01, bairro da Pedreira, no município de Belém, estado do Pará, inscrita no CNPJ sob o nº 08.610.914/0001-86, os serviços de "Empresa de Consultoria e Projetos especializada na elaboração de projetos básicos e executivos multidisciplinares - projetos de terraplenagem, sistema viário urbano, dimensionamento de pavimentos, macro e micro drenagem, levantamentos topográficos, geotécnicos, projetos estruturais e urbanização de vias e parques".

1 – DADOS DA CONTRATANTE:

- Razão social: Prefeitura Municipal de Paragominas
- Endereço: Rua do Contorno nº 1212, Paragominas – Pará – CEP: 68625-970.
- CNPJ nº 05.193.057/0001-78

2 – DADOS DO CONTRATADO:

- Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.
- Endereço: Travessa Angustura nº 1733 – Altos, bairro da Pedreira, Belém – PA – CEP: 66.080-180.
- CNPJ nº 08.610.914/0001-86

3 – OBJETO DO CONTRATO:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de elaboração de projetos básicos e executivos multidisciplinares - projetos de terraplenagem, sistema viário urbano, dimensionamento de pavimentos, macro e micro drenagem, levantamentos topográficos, geotécnicos, projetos estruturais e urbanização de vias e parques".

4 – LOCALIZAÇÃO DO PROJETO:

Área urbana da cidade de Paragominas georreferenciada através das coordenadas geográficas de 02°59'45" de latitude sul e 47°21'10", possui área de 19.342,254 km² com população de 103.775 mil habitantes. População total a ser atendida de aproximadamente 60.000 habitantes, universalizando o atendimento na área urbana da cidade.

5 – DADOS DO CONTRATO:

- Contrato n.º 181/2016-PMP
- Valor do contrato: R\$ 1.950.009,63 (um milhão novecentos e cinquenta mil e nove reais e sessenta e três centavos).
- Data de início do contrato 22/03/2016, data de término do contrato 31/12/2017;
- 1º Termo Aditivo de prazo com prorrogação até 12 de outubro de 2017;
- 2º Termo Aditivo de valor passando o contrato para R\$ 2.437.341,36 (dois milhões quatrocentos e trinta e sete mil trezentos e quarenta e um reais e trinta e seis centavos);
- 3º Termo Aditivo de adequação da planilha inicial, com alterações de acréscimo e decréscimo dos itens;
- 4º Termo Aditivo de valor passando o contrato para R\$ 2.453.570,52 (dois milhões quinhentos e cinquenta e três mil quinhentos e setenta reais e cinquenta e dois centavos);
- 5º Termo aditivo de prazo com prorrogação até 31 de dezembro de 2017.

6 – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

A ART principal nº PA20160137458 está em nome do engº Sergio Xavier de Camargo, os demais responsáveis técnicos estão com ARTs vinculadas a principal.

7 – ATIVIDADES DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

- **Eng.º Civil Sergio Xavier de Camargo – Registro no CREA n.º 56.826D/SP:** Gerenciamento do contrato, supervisão técnica, coordenação, fiscalização, dimensionamento e detalhamento de projetos básicos e executivos de topografia, geotécnica de solos e fundações, viários (geométrico horizontal e vertical, pavimentação e sinalização de vias), projetos estruturais (fundações, infraestrutura, meso-estrutura e superestrutura, prediais e de pontes), manejo de águas pluviais – macro drenagem e micro drenagem, coordenado equipe de engenheiros civis, sanitaristas, elétricos,

Pág. 1 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019

09/01/2019, 12:49

Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





mecânicos, arquitetos, desenhistas projetistas, desenhistas detalhistas, técnicos de nível médio civil, elétrico, orçamentistas, pessoas administrativo e de secretária.

Gerenciamento técnico, supervisão, fiscalização e consultoria em execução de obras de drenagem, pavimentação de vias e estradas e infraestrutura urbana.

- **Engº Civil Antonino Cantão de Amorim Neto – Registro no CREA n.º 6.345D/PA:** Gerenciamento do contrato, supervisão técnica, coordenação, fiscalização, dimensionamento e detalhamento de projetos básicos e executivos de topografia, geotécnica de solos e fundações, viários (geométrico horizontal e vertical, pavimentação e sinalização de vias), projetos estruturais (fundações, infraestrutura, meso-estrutura e superestrutura, prediais e de pontes), manejo de águas pluviais – macro drenagem e micro drenagem, coordenado equipe de engenheiros civis, sanitaristas, elétricos, mecânicos, arquitetos, desenhistas projetistas, desenhistas detalhistas, técnicos de nível médio civil, elétrico, orçamentistas, pessoas administrativo e de secretária. Gerenciamento técnico, supervisão, fiscalização e consultoria em execução de obras de drenagem, pavimentação de vias e estradas e infraestrutura urbana.
- **Engº Civil Antonino Cantão de Amorim Filho – Registro no CREA n.º 655D/PA :** Gerenciamento do contrato, supervisão técnica, coordenação, fiscalização, dimensionamento e detalhamento de projetos básicos e executivos de topografia, geotécnica de solos e fundações, viários (geométrico horizontal e vertical, pavimentação e sinalização de vias), projetos estruturais (fundações, infraestrutura, meso-estrutura e superestrutura, prediais e de pontes), manejo de águas pluviais – macro drenagem e micro drenagem, coordenado equipe de engenheiros civis, sanitaristas, elétricos, mecânicos, arquitetos, desenhistas projetistas, desenhistas detalhistas, técnicos de nível médio civil, elétrico, orçamentistas, pessoas administrativo e de secretária. Gerenciamento técnico, supervisão, fiscalização e consultoria em execução de obras de drenagem, pavimentação de vias e estradas e infraestrutura urbana.
- **Engº Civil e Mestre em Recursos Hídricos Luiz Gonzaga Baganha Júnior – Registro no CREA n.º 6.704D/PA:** Supervisão, coordenação, fiscalização, cálculo, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos do sistema de abastecimento de água e drenagem de água de lavagem de filtros e estravazores; coordenando equipe técnica de engenheiros civis, sanitaristas, técnicos em edificações, hidrosanitários, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD, equipe de campo de topografia e equipe de geotécnica de sondagens a percussão – SPT e a trado para caracterização e ensaios de solo na elaboração de desenhos, especificações técnicas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e orçamentos dos projetos;
- **Engº Sanitarista Mauro Junior da Silva Bentes – Registro no CREA n.º 16.117D/PA:** Supervisão, coordenação, fiscalização, cálculo, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos do sistema de abastecimento de água e drenagem de água de lavagem de filtros e estravazores; coordenando equipe técnica de engenheiros civis, sanitaristas, técnicos em edificações, hidrosanitários, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD;
- **Arquiteta Elaine Cristina Blanco de Oliveira Cavallare – Registro no CAU n.º A31024-7:** Coordenação, supervisão, fiscalização, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos na elaboração dos projetos de edificações industriais de operação, urbanização e paisagismo, gerenciando equipe de arquitetos, para projetos de cabeamento estruturado, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD, na elaboração de desenhos, especificações técnicas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e orçamentos dos projetos;
- **Engª Elétrica – Ana Zélia de Souza Teles – Registro no CREA n.º 5.045D/PA:** Coordenação, supervisão, fiscalização, cálculo, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos elétricos e eletrônica para projetos de iluminação, força e luz para edificações, automação e cabeamento estruturado, gerenciando equipe de engenheiros elétrico e eletrônicos, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD, na elaboração de desenhos, especificações técnicas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e orçamentos dos projetos;
- **Engº Mecânico – Lourival da Silva Ribeiro Júnior Registro no CREA n.º 10.778D/PA:** Coordenação, supervisão, fiscalização, cálculo, dimensionamento e detalhamento de projetos executivos de sistemas mecânicos – elevador, ventilação, ar condicionado, sistemas de distribuição de gases, gerenciamento de equipe de engenheiros mecânicos, desenhistas projetistas, detalhistas e copistas operador de CAD, na elaboração de desenhos, especificações técnicas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e orçamentos dos projetos;

8 – PRINCIPAIS NORMAS UTILIZADAS:

- Estudos topográficos – ABNT-NBR – 14645 – Topografia planialtimétrica e cadastral;
- Projetos de arquitetura – ABNT-NBR – 13532 – Projetos de arquitetura;

[Assinatura]

Pág. 2 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019

09/01/2019, 12:49

Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





- Projetos geotécnicos – ABNT-NBR – 8036 – Programação de sondagens simples, ABNT-NBR – 8044 – Projeto geotécnico;
- Projetos de pavimentos – ABNT-NBR – 15953 – Pavimentos intertravados com peças de concreto, ABNT-NBR – 16416 – Pavimentos permeáveis de concreto;
- Projetos de drenagem – ABNT-NBR-12266 – Projeto e execução de rede de drenagem;
- Projeto de sistema de abastecimento de água – ABNT-NBR – 12211, 12212, 12213, 12214, 1221 5, 12216, 12217 e 12218;
- Projetos estruturais – ABNT-NBR-6118/2003 e 6120/1980;
- Projetos elétricos – ABNT-NBR-5410/2004;

9 – SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DE PROJETO:

9.1 – Serviços de topografia:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Levantamento planialtimétrico com implantação de marcos para projeto de terraplenagem e pavimentação da PA-125	Km	12,56
2.	Levantamento planialtimétrico semicadastral de vias na área urbana da cidade para projetos executivos de drenagem, terraplenagem e pavimentação	Km	14,34
3.	Levantamento planialtimétrico para implantação da Estação de Tratamento de Água de lavagem dos filtros da ETA – Uraim	m²	2.200
4.	Levantamento planialtimétrico da Bacia do Igarapé Camboatã na área urbana da cidade, para o projeto básico de Macro drenagem da Bacia do Igarapé Camboatã	hectares	96,6
5.	Poligonal planialtimétrica de caminhamento do canal do Igarapé Camboatã	m²	5.250
6.	Levantamento planialtimétrico cadastral da área de implantação do Hospital Municipal de Paragominas Dr. Antônio José da Costa	m²	5.200
7.	Locação e nivelamento de furos de sondagens a percussão	unid.	30
8.	Levantamento planialtimétrico de áreas em terrenos e quadras	hectares	10

9.2 – Serviços geotécnicos.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Sondagem a percussão	unid.	30
2.	Extensão aproximada de sondagens executadas a percussão	m	660
3.	Sondagem a trado na jazida nº 1 - Prop. José Ribamar - Jazida Zeca Laranjeira	unid.	16
4.	Sondagem a trado na jazida nº 2 - Prop. Thales Barros de Lima - Jazida do Thales	unid.	16
5.	Sondagem a trado com até 2 metros	unid.	152
6.	Ensaio de granulometria	unid.	89
7.	Ensaio de Limite de Liquidez	unid.	89
8.	Ensaio de Limite de Plasticidade	unid.	89
9.	Ensaio do CBR	unid.	89
10.	Ensaio de compactação proctor normal	unid.	89
11.	Densidade aparente estado solto	unid.	28
12.	Densidade real	unid.	28
13.	Equivalente de areia	unid.	14
14.	Relatório geotécnico sobre os ensaios	unid.	1

9.3 – Projeto do sistema de tratamento da água de lavagem dos filtros da ETA – Uraim

Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, para implantação do sistema de tratamento de água de lavagem dos filtros da ETA – Uraim.

Elaboração de projeto executivo de sistema de lavagem de água dos filtros da ETA – Uraim constituído de um tanque de equalização, tanque de recirculação, tanque de adensamento, estação elevatória do lodo, 2 tanques de filtragem e sistema de elevatória de água tratada lançando na calha Parshall da entrada da ETA-Uraim.

Pág. 3 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019

09/01/2019, 12:49

Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





Os projetos desenvolvidos são básicos e envolveram Projeto de arquitetura dos tanques, implantação e urbanização da área e Projeto hidromecânico da ETA de tratamento da água dos filtros da ETA-Uraim alimentada por gravidade desde a cota de saída dos filtros da ETA-Uraim.

O sistema esta dimensionado para tratamento da água de lavagem dos filtros de 2 (dois) módulos de ETA – 1 existente e ETA – 2 a ser construída. Esta disponibilizado espaço para implantação de um segundo módulo para tratamento de mais 2 (dois) módulos de ETA futuros (módulos ETA – 3 e ETA – 4). A vazão de projeto para um modulo de tratamento é a vazão de tratamento de 2 filtros operando em conjunto das ETAs 1 e 2 e sua vazão operacional é de 14 m³/h. Operacionalmente temos ao final da construção da ETE – 2, 8 filtros que em turnos de a cada 3 horas serão lavados. A vazão de tratamento é de 39 m³/h. Os quantitativos dos principais serviços executados são:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Obras de terra - corte, carga, transporte materia de 1ª categoria	m³	612
2.	Concreto usinado bombeado - Fck - 25 Mpa	m³	285
3.	Formas de compensado resinado	m²	2.916
4.	cimbramento em madeira	m³	1.614
5.	Armaduras de aço CA50/60	Kg	28.500
6.	Edifício da casa de bombas	m²	46
7.	Sistema de elevatória de água tratada com conjunto moto bomba centrifuga tipo Meganorm - 1.750 RPM - 40 CV - 1 +1 - uma operando e outa de reserva e rodizio	unid.	2
8.	Quadro comando de bombas	unid.	1
9.	Vazão de tratamento da ETA-LF	m³/h	39

9.4 – Projeto básico para elaboração da macro-drenagem da bacia do Igarapé Camboatã:

Introdução ao estudo da influencia dos rios existentes no município, observa-se que o rios Surubiju e rio Capim são os afluentes mais importantes do Rio Uraim que corta o Município de Paragominas.

Estudo da influência destes rios na bacia de contribuição do Rio Uraim que é o manancial de abastecimento da cidade.

Utilização do software SWMM5 da EPA (Storn Water Management Model da Environmental Protection Agency) para criação do modelo matemático de simulação hidrológica e hidráulica, para dimensionamento das vazões do Rio Uraim como manancial de produção de água bruta.

A área aproximada de abrangência é exclusivamente da área urbana da cidade de Paragominas e corresponde a aproximadamente 2.524 hectares.

Estudo individualizado da Bacia de drenagem do Igarapé Camboatã, afluente do Igarapé Paragominas, afluente do Rio Uraim tudo dentro da área urbana da sede do município, cuja área de abrangência é de aproximadamente 512 hectares, utilizando o software SWMM5.

O projeto básico de macrodrenagem da Bacia do Igarapé Camboatã envolveram os projetos Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, de retificação do caminhamento do igarapé com obras de cortes e aterros das margens; hidráulicos de drenagem do meio caudal, das drenagem das vias, reservatório de amortecimento de cheias com volume de detenção de 5.000 m³, contenção das margens com gabiões, revestimento em paredes de concreto armado e batimento de taludes; drenagem superficial com meio fio, drenagem profunda com tubulações, poços de visitas – PVs e Bocas de Lobo – BLs. Os quantitativos principais do projeto são:

Pág. 4 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019

09/01/2019, 12:49

Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Macro drenagem - Canal aberto	m	1.922
2	Macro drenagem canal aberto com revestimento de "Rip-rap"	m²	2.741
3	Macro drenagem canal aberto - corte, carga e descarga de material de 2ª cat.	m²	14.954
4	Macro drenagem canal aberto - extensão	m	5.250
5	Macro drenagem canal fechado - galeria de 3 células de 1,5 m altura por 2 m de largura cada em estrutura de concreto armado	m	434,5
6	Poligonal planialtimétrica de caminhamento do canal do Igarapé Carboatã	m²	5.250
7	Locação, nivelamento de furos de sondagens a percussão	unid.	30
8	Levantamento planialtimétrico de áreas em terrenos e quadras	hectares	10
9	Contenção com contraforte por gravidade com gabioes - 1,0 x 0,5 x 3,0 m - extensão total = 24 m	m³	36
10	Contenção com paredes diafragmas - 1,0 x 0,35 x 6,5 m - extensão total = 56 m	m³	127,4
11	Reservatório para amortecimento de cheias em concreto armado	m³	5.000
12	Bueiro em tubo de concreto armado DN = 1.000 mm	m	584
13	Bueiro em tubo de concreto armado DN = 1.200 mm	m	584
14	Bueiro em tubos de metal corrugado galvanizado duplo - DN = 1.200 mm	m	450
15	Boca de bueiro duplo DN - 1.000 mm	unid.	8
16	Boca de bueiro duplo DN - 1.200 mm	unid.	12
17	Rede de drenagem DN - 500 mm	m	10.000
18	Rede de drenagem DN - 600 mm	m	2.237
19	Rede de drenagem DN - 800 mm	m	1.521
20	Rede de drenagem DN - 1.000 mm	m	1.436
21	Rede de drenagem DN - 1.200 mm	m	41
22	Poços de visita em concreto armado	unid.	136
23	Boca de lobo simples	unid.	66
24	Boca de lobo dupla	unid.	66
25	Boca de lobo tripla	unid.	31
26	Boca de lobo quadrupla	unid.	17
27	Meio fio e sarjeta	m	3.884
28	Passeio calçada - concreto Fck = 18 MPA - e = 6 cm	m²	1.922
29	Urbanização de praça - pavimentação em bloco sextavado - e = 8 cm - lastro de areia de 5 cm	m²	1.658
30	Paisagismo - plantio de grama patatais	m²	103
31	Banco de madeira	unid.	9
32	Mesa e banco em concreto	unid.	4
33	Banco em concreto l = 1,5 m	unid.	13
34	Banco circular de concreto l = 3,0 m	unid.	7
35	Escorregador	unid.	3
36	Balanço de ferro quadruplo	unid.	3
37	Carramanhão em madeira	unid.	2
38	Lixeira em aço e madeira	unid.	8
39	Quiosque e banheiros	m²	69,3
40	Relatório completo de desapropriações de imóveis	m²	5.000,0
41	EVTEA - Estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental	hectares	450
42	Licenciamento ambiental - RCA para obtenção de LI	hectares	450
43	Orçamento da obra	R\$	54.139.841

Pág. 5 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





9.5 – Elaboração do projeto de engenharia, gerenciamento e supervisão das obras de drenagem, terraplenagem e pavimentação da Rodovia PA-154, (trecho Ponte do Rio Uraim – Entroncamento BR-010), extensão de 12,56 Km:

Elaboração de projeto de engenharia com a definição do projeto geométrico horizontal e vertical, projeto do pavimento, projeto de drenagem e sinalização. Identificação de jazidas para os materiais de sub-base e base, areia para a mistura com o solo da base e os componentes do CBUQ – areia e seixo médio.

Elaboração de relatório geotécnico para definição dos parâmetros de projetos para o detalhamento do projeto do pavimento com as características do subleito - terraplenagem; do dimensionamento da sub-base, base com mistura de areia, e do traço do CBUQ.

A tabela abaixo detalhada exemplifica os principais itens de serviços executados no período de 8 (oito) meses de serviços:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Desmatamento e limpeza de áreas	m²	127.420
2	Escavação, carga e transporte material de 1ª categoria, DMT variando de 50 metros a 5.000 metros	m³	49.915
3	Compactação de aterro procto normal 100%	m³	27.252
4	Regularização de subleito	m²	164.509
5	Sub-base solo estabilizado granulometricamente sem mistura - DMT = 3,83 Km	m³	32.077
6	Base solo estabilizado granulometricamente com mistura - DMT = 4,1 Km (adição de areia e seixo fino/médio)	m³	30.847
7	Imprimação	m²	150.390
8	Pintura de ligação	m²	247.937
9	Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ	tonelada	17.822
10	Sarjeta triangular de concreto - STC-02	m	8.245
11	Meio fio de concreto - MCF-03	m	3.790
12	Entrada de água - EDA-01/EDA-02	unid.	4/8
13	Dissipador de energia - DEB-01	unid.	12
14	Dreno profundo - DPS-07	m	1.520
15	Boca de dreno - BSD-01	unid.	4
16	Corpo de bueiro - BSTC - 0,60 metros	m	396
17	Corpo de bueiro - BSTC - 1,0 metros	m	16
18	Boca de bueiro - BSTC - 0,60 metros	unid.	12
19	Boca de bueiro - BSTC - 1,0 metros	unid.	2
20	Sinalização horizontal - pintura de faixas	m²	6.686
21	Fornecimento e colocação de tacha refletiva bidirecional (Amarela/branca)	unid.	1.336/2.389
22	Fornecimento e colocação de tacha refletiva monodirecional - branca	unid.	178
23	Sinalização vertical - fornecimento e implantação de placas refletivas	m²	142
24	Pórtico metálico	unid.	1
25	Cerca com mourões de madeira com 4 fios	m	18.000
26	Defensas metálicas semi-maleáveis simples	m	458
27	Reabilitação de áreas de jazidas, empréstimos e canteiro	m²	106.407
28	Revestimento vegetal de taludes e aterros	m²	9.532
29	Ponte em concreto armado com vão máximo de 12 metros constando de:		
30	Infraestrutura e mesoestrutura- fornecimento e cravação de estacas de concreto 25 x 25 cm - Fck = 25 Mpa	m	504
31	Infraestrutura - Cortina de concreto de ala - concreto Fck = 35 Mpa	m³	14
32	Mesoestrutura - blocos - Fck = 35 Mpa	m³	18
33	Superestrutura - vigas, laje e guarda corpo - Fck = 35 Mpa	m³	59
34	Projeto de engenharia - geométrico, horizontal e vertical, sinalização e pavimentação	Km	12,56

Pág. 6 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





9.6 – Projeto executivo de reforma e ampliação do Hospital Municipal de Paragominas, Dr. Antônio José da Costa:

Elaboração de projetos básicos e executivos para reforma e ampliação do HMP – Dr. Antônio José da Costa envolvendo os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo; Projeto de estruturas de fundações e superestrutura; projeto hidromecânico de instalações de água fria, esgoto predial e drenagem de águas pluviais; hidromecânico de infraestrutura para coleta e destino dos esgotos prediais, estação de tratamento de esgotos – ETE e drenagem das águas pluviais e da área externa do hospital; Projeto elétrico de iluminação, força, quadros de comandos de equipamentos hospitalares, quadro de bombas, quadro de força do elevador e monta carga e elevador PNE; Projeto de tubulação de gases medicinais – oxigênio etc., Projeto de sistemas de prevenção e combate a incêndio; Projeto de licenciamento ambiental para obtenção da LI – Licença de Instalação da reforma e ampliação e obtenção da LP – Licença Prévia e LI – Licença de Instalação da estação de tratamento de esgotos – ETE; Projeto aprovativo par obtenção do habite-se aprovado pela Prefeitura Municipal, e Projeto de Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV. O quadro abaixo quantifica os principais quantitativos do projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Projeto arquitetônico de ampliação	m²	2.225
2.	Projeto arquitetônico de reforma	m²	3.008
3.	Projeto arquitetônico para aprovação na Secretaria de Obras para obtenção de habite-se	m²	5.195
4.	Projeto de urbanização e paisagismo	m²	949
5.	Projeto estrutural de fundações diretas e superestrutura predial e reservatório elevado de água com capacidade para 10 m³ em concreto armado	m²	2.250
6.	Projeto elétrico de reforma e ampliação de força e luz	m²	5.195
7.	Projeto elétrico de subestação abrigada com 2 trafos de 300 KVA, totalizando 600 KVA	unid.	1
8.	Projeto hidrosanitário de água, esgoto e drenagem predial	m²	2.225
9.	Projeto de prevenção e combate a incêndio	m²	2.225
10.	Projeto de instalação de gases medicinais	m²	2.225
11.	Projeto de um elevador com área de 5 m²	unid.	1
12.	Projeto de um montacarga para até 200 Kg	unid.	1
13.	Processo para obtenção da LI - Licença de Instalação da ampliação do hospital	m²	2.225
14.	Processo para obtenção da LP - Licença Prévia e da LI - Licença de Instalação da estação de tratamento de esgotos - ETE	l/s	2,59
16.	Projeto de estudo de impacto de vizinhança - EIV	m²	10.000
17.	Orçamento da obra - 1ª Etapa	R\$	9.422.776
18.	Orçamento da obra 2ª Etapa	R\$	4.444.920
19.	Estudo de impacto de vizinhança - EV	hectares	50

9.7 – Projeto executivo de drenagem, terraplenagem e pavimentação de vias na área urbana da cidade de Paragominas:

Elaboração de projetos executivos de drenagem, terraplenagem e pavimentação de vias e avenidas da área urbana da cidade de Paragominas.

O quadro abaixo lista as vias suas extensões, largura e área quadrada:

Pág. 7 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas



BAIRRO	NOME	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
Jd. Atlântico (ARAGÃO)	Rua Florianópolis	433,00	10,00	4.330,00
	Rua Jacarandá	451,00	10,00	4.510,00
	Rua Palmeiras	177,00	10,00	1.770,00
	Rua Projetada	216,00	10,00	2.160,00
	Sub-total	1.277,00		12.770,00
Camboatã	Rua Campo Grande	189,50	10,50	1.989,75
	Rua Eixo W4	220,00	12,00	2.640,00
	Travessa Jacira	140,00	13,50	1.890,00
	Rua Marajó	131,00	10,00	1.310,00
	Rua Terto Veloso	134,50	10,00	1.345,00
	Sub-total	815,00		9.174,75
Laércio Cabelino	Rua Brazionel Rodrigues	54,00	8,00	432,00
	Rua José Elias da Cruz	345,50	8,00	2.764,00
	Rua Laurentino Soares	425,00	10,00	4.250,00
	Sub-total	824,50		7.446,00
Novo Paraíso	Avenida Geraldo Pedro Sarmiento	353,00	10,00	3.530,00
	Rua Inajá	222,50	10,00	2.225,00
	Sub-total	575,50		5.755,00
Novo Camboatã	Rua Guarumá	505,00	10,00	5.050,00
	Rua José do Patrocínio	594,00	10,00	5.940,00
	Rua José Trajano	588,00	10,00	5.880,00
	Sub-total	1.687,00		16.870,00
Promissão	Rua Santa Clara	131,00	12,00	1.572,00
	Sub-total	131,00		1.572,00
Uraim II	Rua Antônio Marques	123,50	10,00	1.235,00
	Rua Ataíde Reis Lago (2)	130,00	10,00	1.300,00
	Rua Cláudio da Cruz	126,20	10,00	1.262,00
	Rua Joaquim G. Lopes	125,65	9,00	1.130,85
	Rua Manoel Moraes Pessoa	120,00	10,00	1.200,00
	Rua Valdemir Amorim	175,00	10,00	1.750,00
	Rua Ecibério Teixeira	531,00	10,00	5.310,00
	Rua Agenor Santos	410,00	10,00	4.100,00
	Sub-total	1.741,35		17.287,85
Jardim Amazônico	Rua Balestreri	575,50	10,00	5.755,00
	Rua Rio Branco	220,00	8,00	1.760,00
	Rua Rio Trombetas	305,00	8,00	2.440,00
	Sub-total	1.100,50		9.955,00
Village Flamboyant	Rua Araucária	446,00	10,00	4.460,00
	Rua Aroeira	161,00	10,00	1.610,00
	Rua Cedro	80,00	12,00	960,00
	Rua Erva Mate	150,00	10,00	1.500,00
	Rua Freijó	224,50	10,00	2.245,00
	Rua Imbuia	136,40	10,00	1.364,00
	Rua Ipê Amarelo	214,50	10,00	2.145,00
	Rua Ipê Roxo	418,00	10,00	4.180,00
	Rua Jatobá	209,00	11,20	2.340,80
	Rua Marajoara	372,50	11,20	4.172,00
	Sub-total	156,00	10,00	1.560,00

Pág. 8 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





BAIRRO	NOME	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
Village Flamboyant	Rua Sucupira	218,70	11,20	2.449,44
	Rua Bibiano Ferrei	393,50	24,00	9.444,00
	Avenida Avenida dos Flamboyant	375,15	8,25	3.094,99
	Rua Ingá	126,50	10,00	1.265,00
	Sub-total	3.681,75		42.790,23
Jaderlândia	Rua Aimorés	510,00	10,00	5.100,00
	Rua Caetés	510,00	10,00	5.100,00
	Rua Dilmax Maiheiros (T1)	165,50	10,00	1.655,00
	Rua Tapajós	528,00	10,00	5.280,00
	Sub-total	1.713,50		17.135,00
Juscelino Kubitschek	Rua Rua Visconde de Mauá	307,10	10,00	3.071,00
	Rua Rua Anibal Miranda	445,00	10,00	4.450,00
	Sub-total	752,10		7.521,00
Promissão II	Rua Av. Barão de Araruna	160,00	10,00	1.600,00
	Avenida Afonso Pena	810,00	12,00	9.720,00
	Sub-total	970,00		11.320,00
Promissão III	Rua Rua Ailson Neves	266,00	10,00	2.660,00
PA-125	Avenida Tamandaré	400,00	16,00	6.400,00
JK	Avenida Júlia Kubitschek	1.430,00	10,00	14.300,00
-	Rodovia dos Pioneiros	1.580,00	10,00	15.800,00
	Sub-total	3.676,00		39.160,00
TOTAL GERAL		18.945,20		198.756,83

O quadro abaixo quantifica o total dos principais serviços detalhados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Terraplenagem - Volume total de corte	m³	37.810
2.	Terraplenagem - Volume total de aterro	m³	19.844
3.	Terraplenagem - Volume de bota fora - DMT = 5 Km	m³	30.457
4.	Terraplenagem - Carga, transporte, espalhamento - Bota Fora	txKm	308.467
5.	Terraplenagem - Volume de empréstimo - DMT = 5 Km	m³	10.946
6.	Camada drenante - Filtro de areia grossa	m²	383
7.	Camada drenante - Impermeabilização de superfície com geomembrana pead - 1,5 mm	m²	2.009
8.	Pavimentação - Regularização de subleito	m²	228.347
9.	Pavimentação - Subbase	m³	12.538
10.	Pavimentação - Base com mistura	m³	12.540
11.	Pavimentação - Base sem mistura	m³	32.320
12.	Pavimentação - Imprimação	m²	172.162
13.	Pavimentação - Pintura de ligação	m²	172.162
14.	Pavimentação - Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ	tonelada	17.152
15.	Sinalização horizontal	m²	3.603
16.	Sinalização vertical	m²	58
17.	Drenagem profunda - Escavação mecanizada até 1,5 m	m³	6.494
18.	Drenagem profunda - Escavação mecanizada acima de 1,5 m	m³	45.135
19.	Drenagem profunda - Bota fora - DMT = 5 Km	txKm	105.371
20.	Drenagem profunda - colchão de areia	m³	7.238
21.	Drenagem profunda - reaterro	m³	36.024
22.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 500 mm	m	2.790
23.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 600 mm	m	3.531
24.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 800 mm	m	2.894
25.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 1000 mm	m	2.247
26.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 1200 mm	m	4.806
27.	Drenagem profunda - Tubo de concreto, junta rígida, diâmetro de 1500 mm	m	658
28.	Ciclovias com 2,5 metros de largura e sinalizada	m	4.410
29.	Orçamento total de todas as vias	R\$	33.091.272

Pág. 9 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





9.8 – Projeto executivo de pontes de concreto armado:

9.8.1 – Ponte 1 da Rua Euzébio J. Alves sobre o Igarapé Camboatã:

Projeto executivo de ponte em concreto armado com 5,0 metros no vão principal, apresentado as seguintes quantidades e características de projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Infraestrutura - estacas de concreto armado 25 x 25 cm	m	100
2.	Infraestrutura - blocos de estacas - formas	m²	23
3.	Infraestrutura - blocos de estacas - armadura aço CA-50/60	Kg	373
4.	Infraestrutura - blocos de estacas - concreto Fck - 25 Mpa	m³	5
5.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - formas em chapas de compensado resinado	m²	482
6.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - aço CA-50/60	Kg	7154
7.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - concreto Fck - 35 Mpa	m³	65
8.	Aparelho de apoio neoprene fretado 60x45x7,6 cm, com fretagem de 4 mm intercaladas com elastomero de 11 mm	unid.	4
9.	Meio fio - guia e sarjeta	m	21
10.	Pavimentação - pintura de ligação	m²	101
11.	Pavimentação - CBUQ - e = 6 cm	tonelada	9,6
12.	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado, pintura esmalte grafite 2 emãos	m²	25
13.	Sinalização horizontal, tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	6
14.	Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV	m²	10.000
15.	Projetos básicos e executivos de arquitetura e estruturas	m²	85,5
16.	Orçamento da obra	R\$	347.616

9.8.2 – Ponte 2 da Rua Dr. Pedreira sobre o Igarapé Camboatã:

Projeto executivo de ponte em concreto armado com 6,0 metros no vão principal, apresentado as seguintes quantidades e características de projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Infraestrutura - estacas de concreto armado 25 x 25 cm	m	100
2.	Infraestrutura - blocos de estacas - formas	m²	23
3.	Infraestrutura - blocos de estacas - armadura aço CA-50/60	Kg	373
4.	Infraestrutura - blocos de estacas - concreto Fck - 25 Mpa	m³	5
5.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - formas em chapas de compensado resinado	m²	442
6.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - aço CA-50/60	Kg	7756
7.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - concreto Fck - 35 Mpa	m³	75
8.	Aparelho de apoio neoprene fretado 60x45x7,6 cm, com fretagem de 4 mm intercaladas com elastomero de 11 mm	unid.	4
9.	Meio fio - guia e sarjeta	m	23
10.	Pavimentação - pintura de ligação	m²	111
11.	Pavimentação - CBUQ - e = 6 cm	tonelada	10,6
12.	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado, pintura esmalte grafite 2 emãos	m²	27
13.	Sinalização horizontal, tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	7
14.	Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV	m²	10.000
15.	Projetos básicos e executivos de arquitetura e estruturas	m²	95,0
16.	Orçamento da obra	R\$	354.370

Pág. 10 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





9.8.3 – Ponte 3 da Rua Araguaína sobre o Igarapé Camboatã:

Projeto executivo de ponte em concreto armado com 6,0 metros no vão principal, apresentado as seguintes quantidades e características de projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Infraestrutura - estacas de concreto armado 25 x 25 cm	m	100
2.	Infraestrutura - blocos de estacas - formas	m²	23
3.	Infraestrutura - blocos de estacas - armadura aço CA-50/60	Kg	373
4.	Infraestrutura - blocos de estacas - concreto Fck - 25 Mpa	m³	5
5.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - formas em chapas de compensado resinado	m²	442
6.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - aço CA-50/60	Kg	509
7.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - concreto Fck - 35 Mpa	m³	75
8.	Aparelho de apoio neoprene fretado 60x45x7,6 cm com fretagem de 4 mm intercaladas com elastomero de 11 mm	unid.	4
9.	Meio fio - guia e sarjeta	m	23
10.	Pavimentação - pintura de ligação	m²	111
11.	Pavimentação - CBUQ - e = 6 cm	tonelada	10,6
12.	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado, pintura esmalte grafite 2 emãos	m²	27
13.	Sinalização horizontal, tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	7
14.	Estudo de Impacto de Vizinhança - EV	m²	10.000
15.	Projetos básicos e executivos de arquitetura e estruturas	m²	95,0
16.	Orçamento da obra	R\$	354.370

9.8.4 – Ponte 4 sobre o Igarapé Paragominas da Rua Clube do Cavalo:

Projeto executivo de ponte em concreto armado com 23,0 metros de extensão total, apresentado as seguintes quantidades e características de projeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	Infraestrutura - estacas de concreto armado D=30 cm	m	440
2.	Infraestrutura - blocos de estacas - formas	m²	65
3.	Infraestrutura - blocos de estacas - armadura aço CA-50/60	Kg	1387
4.	Infraestrutura - blocos de estacas - concreto Fck - 25 Mpa	m³	12
5.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - formas em chapas de compensado resinado	m²	626
6.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - aço CA-50/60	Kg	11872
7.	Meso e superestrutura - vigas, cortina, abas, consoles, laje - concreto Fck - 35 Mpa	m³	128
8.	Aparelho de apoio neoprene fretado 60x45x7,6 cm com fretagem de 4 mm intercaladas com elastomero de 11 mm	Kg	677
9.	Sistema de contenção de aterros de cabeceira da ponte em placa	m²	60
10.	Meio fio - guia e sarjeta	m	92
11.	Pavimentação - pintura de ligação	m²	406,0
12.	Pavimentação - CBUQ - e = 6 cm	tonelada	57
13.	Barreira de segurança dupla	m	114
14.	Sinalização horizontal, tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica	m²	28
15.	Estudo de Impacto de Vizinhança - EV	m²	50.000,0
16.	Projetos básicos e executivos de arquitetura e estruturas	m²	513
17.	Orçamento da obra	R\$	1.477.892

Pág. 11 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





10 – VALOR TOTAL DE OBRAS GERADAS PELOS PROJETOS:

O valor total de obras geradas pela elaboração dos projetos deste contrato é de aproximadamente R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	Sistema de tratamento de água de lavagem dos filtros das ETAS 1 e 2 - Uraim	R\$ 1.890.125,00
2	Macro e microdrenagem da bacia do lagarapé Camboatã	R\$ 54.139.844,00
3	Gerenciamento, fiscalização e supervisão das obras de pavimentação da PA-125 com extensão de 12,59 Km	R\$ 16.500.000,00
4	Ampliação e reforma do Hospital Municipal de Paragominas Dr. Antônio José da Costa - 1ª Etapa	R\$ 9.422.776,00
5	Reforma do Hospital Municipal de Paragominas Dr. Antônio José da Costa - 2ª Etapa	R\$ 4.444.920,00
6	Projetos de arquitetura e estruturas das pontes da Rua Eusébio J. Alves, Rua Dr. Pedreira, Rua Araguaína e Rua Clube do Cavalo	R\$ 2.534.248,00
7	Projetos de pavimentação e drenagem Vias - I, Vias - II, Av. Tamandaré, Rodovia dos Pioneiros e Av. Julia Kubischtk	R\$ 33.091.272,00
VALOR TOTAL EM OBRAS		R\$ 122.023.185,00

11 – ENQUADRAMENTO RESOLUÇÃO CONFEA Nº 1025:

1. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE LAVAGEM DOS FILTROS						
1.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
1.1.1	Tanque de equalização - estruturas de concreto armado	m³	46,45	4, 5, 6, 11	4, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1626 / 1241 / 1258 / 1299 / 1273 /
1.1.2	Tanque de equalização - estrutura hidráulica	m³	241,92			
1.1.3	Tanque de adensamento - estruturas de concreto armado	m³	58,00			
1.1.4	Tanque de adensamento - estrutura hidráulica	m³	241,92			
1.1.5	Tanque de recirculação - estruturas de concreto	m³	56,39			
1.1.6	Tanque de recirculação - estrutura hidráulica	m³	319,34			
1.1.7	Estação de reuso de água	m³/h	39,00			1590 / 1412
1.1.8	Estação elevatória de efluente bruto - edificação em estrutura de concreto armado e alvenaria	m²	69,30			1091 / 1002
1.1.9	Estação elevatória de efluente bruto - elevatória	m³/h	39,00			1411
1.1.10	Estação elevatória de efluente tratado - água	m³/h	37,50			1411 /
1.1.11	Estação elevatória de lodo - edificação	m²	67,08			1091 / 1002
1.1.12	Estação elevatória de lodo - bombas	m³/h	1,50			1091 / 1002
1.1.13	Rede de drenagem do efluente bruto - DN = 800 mm CA-2A	m	275,00			1152 /
1.1.14	Adutora de efluente tratado - Tubo PºFº - DN = 200 mm	m	215,00			
1.1.15	Drenagem de águas pluvias - área da estação de água de reuso	m²	2.200,00			1152 / 1603
1.2	Código 1666 - Obras e serviços - Elétrica	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
1.2.1	Estação elevatória de efluente bruto - elevatória	CV/HP		4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1886 / 1907 / 1893
1.2.2	Estação elevatória de efluente tratado - água	CV/HP				
1.2.3	Estação elevatória de lodo - bombas	CV/HP				
1.2.4	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas	m²				
						1830
1.3	Código 2238 - Obras e serviços - Mecânica	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
1.3.1	Estação elevatória de efluente bruto - elevatória	CV/HP	25,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	2258 / 2246 / 2433 / 2240
1.3.2	Estação elevatória de efluente tratado - água	CV/HP	25,00			
1.3.3	Estação elevatória de lodo - bombas	CV/HP	4,00			
1.3.4	Filtro prensa - equipamento	CV/HP	5,00			
1.3.5	Monóvia capacidade de 3 toneladas - equipamento	CV/HP	3,00			

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1
O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





2. PROJETO DE MACRODRENAGEM DA BACIA DO IGARAPÉ CAMBOATÁ						
2.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
2.1.1	Macro drenagem canal a céu aberto margens terreno natural	m	2.400,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	13818 / 1618 1207 / 1195 / 1194 1208 / 206 / 1195 1194 1419 / 423 / 1422 1152 / 1603
2.1.2	Macro drenagem canal a céu aberto revestido em "rip-rap"	m	2.850,00			
2.1.3	Macro drenagem canal fechado galeria celular - 3 x 1,5 x 2,0 (nº de células, altura, largura) em concreto armado	m	410,00			
2.1.4	Galerias de concreto - estruturas de concreto armado	m³	984,00			
2.1.5	Muro de contenção por gravidade em gabiões	m³	36,00			
2.1.6	Muro de contenção com parede diafragma	m³	127,40			
2.1.7	Reservatório em concreto armado para amortecimento e controle de cheias - volume	m³	5.000,00			
2.1.8	Drenagem de águas pluviais extensão total	m	15.235,00			
3. GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA PA-125						
3.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
3.1	Gerenciamento, fiscalização e supervisão	Km	12,56	8, 11	17	1226 / 1 228 / 1454 / 1468 / 1474
4. HOSPITAL MUNICIPAL DE PARAGOMINAS - HMP						
4.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
4.1.1	Área edificada - ampliação estrutura de concreto e alvenaria	m²	2.225,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1105 / 1 179 / 1040
4.1.2	Área edificada - reforma de área existente	m²	3.008,00			1 104
4.1.3	Estrutura fundação direta - concreto Fck = 30 Mpa, preparo com betoneira, transporte horizontal e lançamento	m³	97,40			1 267
4.1.4	Estrutura fundação direta - formas	m²	235,14			1 299
4.1.5	Superestrutura - concreto Fck = 25 Mpa	m³	546,78			1277 / 1283
4.1.6	Superestrutura - formas	m²	6.004,67			1 299
4.1.7	Rede de gases	m²	2.225,00			0991 / 0999
4.1.8	Sistema de prevenção e combate a incêndio	m²	2.225,00			1010
4.1.9	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas	m²	2.225,00			1014
4.1.10	Instalação elétrica de baixa tensão	m²	2.225,00			1002
4.1.11	Instalação hidráulica	m²	2.225,00			1003
4.1.12	Instalação pluvial	m²	2.225,00			1004
4.1.13	Instalação sanitária	m²	2.225,00			1005
4.1.14	Instalação telefônica	m²	2.225,00			1006
4.1.15	Ligação de água	m²	2.225,00			1007
4.1.16	Ligação de energia elétrica	m²	2.225,00			1008
4.1.17	Ligação de esgoto	m²	2.225,00			1009
4.1.18	Instalação de hidrante	UNID.	4,00			1011
4.2	Código - 1666 - Obras e serviços - Construção Elétrica	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
4.2.1	Área edificada do hospital - instalações elétricas	m²	2.225,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1805 / 1833 / 1677 / 1844
4.2.2	Circuito fechado de TV	m²	2.225,00			1742 / 1734 / 1699 / 1726
4.2.3	Instalação telefônica	m²	2.225,00			1740 / 1733 / 1731 / 1729
4.2.4	Rede estruturada, lógica e cabeamento estruturado	m²	2.225,00			1741 / 1739 / 1708 / 1700 / 1725
4.2.5	Subestação abaixadora e abrigada	KVA	600,00			1798 / 1796
4.2.6	Detector de incêndio	unid.	4,00			1677
4.3	Código 2238 - Obras e serviços - Mecânica	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA		
				1	2	3
4.3.1	Projeto de elevador	unid.	2,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14,	2431
4.3.2	Projeto de ar condicionado e climatização	m²	2.225,00	11		2274 / 2269

[Assinatura]

Pág. 13 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas





5. PROJETOS EXECUTIVOS DE DRENAGEM, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE VIAS								
5.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA				
				1	2	3		
5.1.1	Drenagem de águas pluviais	m	16.926,00	4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38	1152 / 1620 / 1603		
5.1.2	Projeto executivo de vias	Km	18.945,20			1151 / 1154 / 1149		
5.1.3	Terraplenagem - Corte	m³	37.810,00			1465 / 1197		
5.1.4	Terraplenagem - Aterro compactado	m³	19.844,00			1466 / 1197		
5.1.5	Terraplenagem - Emprestimo	m³	10.946,00			1468 / 1197		
5.1.6	Pavimentação	ton.	17.152,00			1149 / 1474		
5.1.7	Sinalização horizontal	m²	3.603,00			362		
5.1.8	Sinalização vertical	m²	58,00			361		
5.1.9	Ciclovias com 2,5 m de largura sinalizada	m	4.410,00					
6.	PONTES EM CONCRETO ARMADO							
6.1	Código - 0955 - Obras e serviços - Construção civil	UNID.	QUANT.	CÓDIGOS CREA				
				1	2	3		
6.1.1	Ponte 1 - Rua Euzébio J. Alves			4, 5, 6, 11	6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 38			
6.1.1.1	Ponte - projeto	m²	80,00			1052		
6.1.1.2	Estrutura fundação estaqueamento	m	100,00			1274		
6.1.1.3	Estrutura fundação concreto Fck = 25 Mpa	m³	5,00			1258		
6.1.1.4	Estrutura fundação formas	m²	23,00			1299		
6.1.1.5	Superestrutura concreto Fck = 25 Mpa	m³	65,00			1258		
6.1.1.6	Superestrutura formas	m²	482,00			1299		
6.1.2	Ponte 2 - Rua Dr. Pedreira							
6.1.2.1	Ponte - projeto	m²	90,00					1052
6.1.2.2	Estrutura fundação estaqueamento	m	100,00					1274
6.1.2.3	Estrutura fundação concreto Fck = 25 Mpa	m³	5,00					1258
6.1.2.4	Estrutura fundação formas	m²	23,00					1299
6.1.2.5	Superestrutura concreto Fck = 25 Mpa	m³	75,00					1258
6.1.2.6	Superestrutura formas	m²	482,00					1299
6.1.3	Ponte 3 - Rua Araguaína							
6.1.3.1	Ponte - projeto	m²	90,00					1052
6.1.3.2	Estrutura fundação estaqueamento	m	100,00					1274
6.1.3.3	Estrutura fundação concreto Fck = 25 Mpa	m³	5,00					1258
6.1.3.4	Estrutura fundação formas	m²	23,00					1299
6.1.3.5	Superestrutura concreto Fck = 25 Mpa	m³	75,00					1258
6.1.3.6	Superestrutura formas	m²	482,00					1299
6.1.4	Ponte 4 - Rua Clube do Cavalo							
6.1.4.1	Ponte - projeto	m²	507,00					1052
6.1.4.2	Estrutura fundação estaqueamento	m	440,00					1274
6.1.4.3	Estrutura fundação concreto Fck = 25 Mpa	m³	12,00					1258
6.1.4.4	Estrutura fundação formas	m²	65,00					1299
6.1.4.5	Superestrutura concreto Fck = 25 Mpa	m³	128,00					1258
6.1.4.6	Superestrutura formas	m²	626,00					1299
6.1.4.7	Estrutura de arimo com utilização de terra armada	m²	90,00					1209

12. ESTRUTURA OPERACIONAL DE PROGRAMAS CERTIFICADOS:

ITEM	DESCRIPTIVO	PLATAFORMA OPERACIONAL	PROGRAMA APLICADO	PROFISSIONAIS
1	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DELAVAGEM DOS FILTROS			
1.1	Programa para cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado	Auto Ci - BM	Eberick	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Civil Antonio Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
1.2	Programa para cálculo e detalhamento de projeto hidromecânico	Multiplus Softwares Técnicos Infrastructure Design Suite - BM	Pro-Hidráulica Autocad, Civil 3D	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA

Pág. 14 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas



Cartório Conduri 4º Ofício de Notas
Belém - PA

Trav. Três de Maio, 1583 • São Brás • CEP 66063-383 • Fone: (91) 3249-4016 / 3343-1295

Reginaldo Pinheiro da Cunha - Tabelião

Reconheço a semelhança da firma de **OCEANIDES JOSÉ MOURÃO SANTA BRIGIDA**

Dou fe. Em test. da verdade. Emol.: R\$5,30 Selo: RS

Belém-PA, 08/01/2019 08:08, H021908928

Brenda Martins Ratis - ESCRIVÃO

021.908.928

ITEM	DESCRIPTIVO	PLATAFORMA OPERACIONAL	PROGRAMA APLICADO	PROFISSIONAIS
2	PROJETO DE MACRODRENAGEM DA BACIA DO IGARAPEÇAMBOATA			
2.1	Programa para cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado	Auto QI - BIM	Eberick	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
2.2	Programa para cálculo e detalhamento de projeto hidromecânico	Multipius Softwares Técnicos Infrastructure Design Suite - BIM	Pro-Hidraulica Autocad, Civil 3D	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA
3	HOSPITAL MUNICIPAL DE PARAGOMINAS - HMP			
3.1	Programa de detalhamento arquitetônico	Infrastructure Design Suite - BIM	Autocad, Civil 3D, 3ds Max, Revit	Arº Elaine Cristina Branco de Oliveira Cavallaro - CAU nº A31024-7
3.2	Programa para cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado	Auto QI - BIM	Eberick	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
3.3	Programa para cálculo e detalhamento de projeto hidromecânico	Multipius Softwares Técnicos Infrastructure Design Suite - BIM	Pro-Hidraulica Autocad, Civil 3D	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA
3.4	Programa para cálculo e detalhamento de projeto elétricos	Auto QI - BIM	QI Bétrico	Engº Elétrica Ana Zéla Teles de Souza - CREA nº 5.045/D-PA
3.5	Programa para cálculo e detalhamento de projeto hidrosanitários em edificações	Multipius Softwares Técnicos Infrastructure Design Suite - BIM	Pro-Hidraulica Autocad, Civil 3D, 3ds Max, Revit	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA
4	PROJETOS EXECUTIVOS DE DRENAGEM, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE VIAS			
4.1	Programa para cálculo de terraplenagem e pavimentação	Infrastructure Design Suite - BIM	Autocad, Civil 3D	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
4.2	Programa para cálculo e detalhamento de projeto drenagem de águas pluviais de vias urbanas	Software Tigre Infrastructure Design Suite - BIM	Cdren Autocad, Civil 3D	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA
4.3	Programa para cálculo e detalhamento de projeto elétricos - iluminação pública de vias	Auto QI - BIM	QI Bétrico	Engº Elétrica Ana Zéla Teles de Souza - CREA nº 5.045/D-PA
5	PONTES EM CONCRETO ARMADO			
5.1	Programa de detalhamento arquitetônico	Infrastructure Design Suite - BIM	Autocad, Civil 3D, 3ds Max, Revit	Arº Elaine Cristina Branco de Oliveira Cavallaro - CAU nº A31024-7
5.2	Programa para cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado	Auto QI - BIM	Eberick	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - CREA nº 6.345/D-PA
5.3	Programa para cálculo e detalhamento de projeto drenagem de águas pluviais de vias urbanas	Infrastructure Design Suite - BIM	Autocad, Civil 3D	Engº Civil Sergio Xavier de Camargo - CREA nº 56.826/D-SP Engº Sanitarista Mauro Junior Silva Bentes - CREA nº 16.117/D-PA

Atestamos que a Sanevias Consultoria e Projetos Ltda. cumpriu com todas as obrigações contratuais, executando suas tarefas de acordo com os parâmetros técnicos de qualidade exigidos e no prazo pactuado, não existindo em nossos registros até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Paragominas - PA, 02 de janeiro de 2018.

Conduri

Reginaldo

Engº Civil - Oceanides José Mourão Santa Brígida
Secretário Municipal de Infraestrutura - SEMINFRA
CPF (MF) nº 121.917.282-00
CREA nº 5.482/D-PA

Pág. 15 de 15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 178145/2019, emitida em 09/01/2019



Certidão nº 178145/2019
09/01/2019, 12:49
Chave de Impressão: 3CBc1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/01/2019 e contém 15 folhas



3.3. ENGENHEIRO DE PROJETOS DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

QUADRO RESUMO AVALIAÇÃO CAPACIDADE TÉCNICA					
Nome do profissional: Luiz Gonzaga Baganha Junior					
Formação profissional: Engenharia Civil, Mestre em Engº Civil. Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental					
Categoria Profissional Pretendida: Engenheiro com experiência em projetos de obras de arte especial					
N.º Registro Profissional: 1505456894			Data de Registro: 23/09/1987		
N.º CAT	DESCRIÇÃO DO OBJETO	CONTRATANTE	PERÍODO DE EXECUÇÃO		PÁGINAS
			INÍCIO	FIM	
308135/2023	Contratação de empresa especializada na elaboração de serviços técnicos de engenharia civil para elaboração de projetos básicos e executivos da PA-160 (Continuação da rodovia Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR-155 e o Rio Araguaia, no Município de Xinguara, Estado do Pará.	Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás	30/12/2021	25/05/2023	11, 17, 19 e 24



CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-PA

Nº 390043/2025

Emissão: 05/11/2025

Validade: 31/03/2026

Chave: Z67dd

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-PA.

Interessado(a)

Profissional: LUIZ GONZAGA BAGANHA JUNIOR

Registro: 1505456894

CPF: ***.361.952-**

Endereço: *****

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)

Data de registro: 23/09/1987

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: RES 218/73 CONFEA ART 07 E 25

Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

Data de Formação: 27/12/1986

ANOTAÇÕES DE CURSOS

MESTRE EM ENGª CIVIL: REC. HÍDRICOS E SANEAMENTO AMBIENTAL

Data de Formação: 19/01/2005

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- CERTIFICAMOS que caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2026 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA

Registro: 0000000519

CNPJ: 08.610.914/0001-86

Data Início: 27/04/2010

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSABILIDADE TÉCNICA





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

308135/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

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 do Pará - Crea-PA, o Acervo Técnico do profissional **LUIZ GONZAGA BAGANHA JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **LUIZ GONZAGA BAGANHA JUNIOR**

Registro: **6704D PA PA**

RNP: **1505456894**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MESTRE EM ENGª CIVIL: REC. HÍDRICOS E SANEAMENTO AMBIENTAL**

Número da ART: **PA20230942690**

Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO**

Registrada em: **23/05/2023**

Baixada em: **13/07/2023**

Forma de registro: **INICIAL**

Participação técnica: **EQUIPE**

Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS**

CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Endereço do contratante: **RUA TANCREDO NEVES**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CANAÃ DOS CARAJAS**

Cidade: **CANAÃ DOS CARAJÁS**

UF: **PA**

CEP: **68537000**

Contrato: **20218656**

Celebrado em: **30/12/2021**

Valor do contrato: **R\$ 796.651,92**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação institucional: **Órgão Público**

Endereço da obra/serviço: **RUA TANCREDO NEVES**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CANAÃ DOS CARAJAS**

Cidade: **CANAÃ DOS CARAJÁS**

UF: **PA**

CEP: **68537000**

Coordenadas Geográficas: **-6.532053, -49.851098**

Data de início: **30/12/2021**

Conclusão efetiva: **25/05/2023**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS**

CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #189 - SONDAGEM 22 - Estudo 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro;**

Observações

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA

Tel: + 55 (91) 3219-3402 E-mail: faleconosco@creapa.com.br



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Pará





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

308135/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

ART DE REGISTRO DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO O TRECHO ENTRE A BR 155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ. PERÍODO DO CONTRATO DE 30/12/2021 A 25/12/2022

Número da ART: **PA20230943686** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 25/05/2023 Baixada em: 13/07/2023
 Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: EQUIPE
 Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS** CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**
 Endereço do contratante: RUA TANCREDO NEVES Nº: S/N
 Complemento: Bairro: CANAÃ DOS CARAJÁS
 Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS UF: PA CEP: 68537000
 Contrato: 20218656 Celebrado em: 30/12/2021
 Valor do contrato: R\$ 995.058,89 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
 Ação institucional: Órgão Público
 Endereço da obra/serviço: RUA TANCREDO NEVES Nº: S/N
 Complemento: Bairro: CANAÃ DOS CARAJÁS
 Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS UF: PA CEP: 68537000
 Coordenadas Geográficas: -6.532053, -49.851098
 Data de início: 30/12/2021 Conclusão efetiva: 25/05/2023
 Finalidade: Infraestrutura
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS** CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #189 - SONDAGEM 22 - Estudo 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro;**

Observações

ART DE REGISTRO DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO O TRECHO ENTRE A BR 155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ. 1º TERMO ADITIVO DE VALOR R\$ 198.406,97





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

308135/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Atividade concluída

Número da ART: **PA20230943691** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 25/05/2023 Baixada em: 13/07/2023
 Forma de registro: COMPLEMENTAÇÃO DE PRAZO Participação técnica: EQUIPE
 Empresa contratada: **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS**

CPF/CNPJ: **01.613.321/0001-24**

Endereço do contratante: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJÁS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Contrato: 20218656

Celebrado em: 30/12/2021

Valor do contrato: R\$ 796.651,92

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA TANCREDO NEVES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CANAÃ DOS CARAJÁS

Cidade: CANAÃ DOS CARAJÁS

UF: PA

CEP: 68537000

Coordenadas Geográficas: -6.532053, -49.851098

Data de início: 30/12/2021

Conclusão efetiva: 25/05/2023

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS

CPF/CNPJ: 01.613.321/0001-24

Atividade Técnica: **1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 1 - DIRETA CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #123 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM ESTRUT.E CONCRETOS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #134 - GALERIAS 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #165 - TRAFEGO 22 - Estudo 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #189 - SONDAGEM 22 - Estudo 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO AGRIMENSURA - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #214 - TOPOGRAFIA 22 - Estudo 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #219 - ENSAIOS DE SOLOS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #220 - ENSAIOS DE MATERIAIS 87 - Ensaio 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #227 - HIDROLOGIA 22 - Estudo 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > #334 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 313 - Ambiental 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 24 - Projeto 62.00 quilômetro; 5 - COORDENAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #694 - ESTRADAS 90 - Elaboração de Orçamento 62.00 quilômetro;**

Observações

ART DE REGISTRO DO CONTRATO Nº 20218656 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CIVIL, PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DA PA-160 (CONTINUAÇÃO DA TRANSCARAJÁS), COMPREENDENDO O TRECHO ENTRE A BR 155 E O RIO ARAGUAIA, NO MUNICÍPIO DE XINGUARA, ESTADO DO PARÁ.C PERÍODO DO CONTRATO DE 30/12/2021 A 25/12/2022

Aditivo: 2ªTA PRAZO-26/12/22 A 25/05/23





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

308135/2023

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**Informações Complementares**

- Esta Certidão é válida apenas para as atividades dos serviços de Engenharia Civil, excluídas as demais atividades.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 27 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 308135/2023**20/07/2023, 12:21****YDy4Z**

A Certidão de Acervo Técnico (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 falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YDy4Z





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS**, inscrita no CNPJ sob nº 01.613.321/0001-24, com sede na Rua Tancredo Neves esquina com Rua da Torre, s/nº, no Estado do Pará, CEP 68537-000, atesta para os devidos fins que a empresa **SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA.**, estabelecida na Travessa Angustura nº 1733 – Altos, Bairro da Pedreira, na cidade de Belém, Estado do Pará, CEP 66.080-180, inscrita no CNPJ sob o nº 08.610.914/0001-86, tendo como responsáveis técnicos os profissionais: Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, portador do registro profissional nº 56.826D-SP, Engenheiro Civil Antonino Cantão de Amorim Neto, portador do registro profissional nº 6345D-PA, Engenheiro Civil e Mestre Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Luiz Gonzaga Baganha Junior, portador do registro profissional CREA nº 6704D-PA, Engenheiro Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes, portador registro nacional profissional CREA nº 1519207786, Engenheira Elétrica e Eletrotécnica Ana Zélia de Souza Teles, portadora do registro profissional CREA nº 5045D-PA e Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior, portador do registro nacional profissional CAU nº A163329-5, executaram a Elaboração de Projetos Básicos e Executivos da Rodovia PA-160 (continuação da Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR 155 e o Rio Araguaia, no Município de Xinguara, Estado do Pará, desenvolvendo os projetos conforme as seguintes condições:

1. DADOS DA CONTRATANTE

- Razão social: Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás.
- End: Rua Tancredo Neves esquina com Rua da Torre, s/nº, no Estado do Pará, CEP 68537-000;
- CNPJ: 01.613.321/0001-24.

2. DADOS DO CONTRATADO

- Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.
- Endereço: Travessa Angustura nº 1733 – Altos, Conjunto 01, bairro da Pedreira, Belém – Pará – CEP: 66.080-180.
- CNPJ nº 08.610.914/0001-86

3. OBJETO DO CONTRATO

Contratação de empresa especializada na elaboração de serviços técnicos de engenharia civil para elaboração de projetos básicos e executivos da PA-160 (continuação da rodovia Transcarajás), compreendendo o trecho entre a BR-155 e o Rio Araguaia, no Município de Xinguara, Estado do Pará.

001

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 D/PA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

4. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

O projeto será implantado nos Municípios de Xinguara e Sapucaia no Estado do Pará.

5. DADOS DO CONTRATO

- Processo Licitatório: Tomada de Preço nº 009/2021/PMCC-CPL.
- Número do Contrato: Nº 20218656.
- Prazo do contrato, iniciado em 30 de dezembro de 2021 com término em 25 de dezembro de 2022.
- Valor do contrato: R\$ 796.651,92 (setecentos e noventa e seis mil seiscentos e cinquenta e um reais e noventa e dois centavos).
- Primeiro Termo Aditivo de acréscimo de valor contratual de R\$ 198.406,97 (cento e noventa e oito mil quatrocentos e seis reais e noventa e sete centavos), passando o contrato para **R\$ 995.058,89 (novecentos e noventa e cinco mil, cinquenta e oito reais e oitenta e nove centavos).**
- Segundo Termo Aditivo de Prazo, iniciado em 26 de dezembro de 2022 com término em 25 de maio de 2023.
- Prazo total do contrato e aditivos: iniciado em 30/12/2021 a 25/05/2023.

6. ART INICIAL DO CONTRATO

- Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo nº PA20220708480.

7. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

A ART principal nº PA20220708480 está em nome do Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, os demais responsáveis técnicos estão com ARTs vinculadas a principal.

- Eng.º Civil Sergio Xavier de Camargo - Registro no CREA n.º 56.826D-SP – ART n.º PA20220708480;
- Eng.º Civil Antonino Cantão de Amorim Neto - Registro no CREA n.º 6345D-PA – ART n.º PA20220769143;
- Eng.º Civil e Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Luiz Gonzaga Baganha Junior – ART n.º PA20230942690;
- Eng.º Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes – ART n.º PA20230942734;
- Eng.º Eletricista e Eletrotécnica Ana Zélia de Souza Teles – ART n.º PA20230942615; e
- Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior – RRT n.º 12770934.

002

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

8. ATIVIDADES DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Os serviços objeto do contrato foram coordenados, gerenciados e supervisionados pelos seguintes responsáveis técnicos da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, registro no CREA/SP sob n.º 56.826D
- Engenheiro Civil Antonino Cantão de Amorim Neto, registro no CREA/PA sob n.º 6345D

Os projetos de Terraplanagem, Pavimentação, Drenagem, Geométrico, Sinalização, obras de artes especiais (pontes), projeto estrutural e de obras complementares, planilhas de quantitativos, especificações técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, bem como os Estudos Topográficos, Elaboração de Planta Cadastral Geo - Referenciada, Estudos Geotécnicos e Geológicos, Hidrológicos, Estudo de Tráfego, Interferências Urbanas e Estudo de Áreas de benfeitorias atingidas, são dos seguintes responsáveis técnicos da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheiro Civil Sergio Xavier de Camargo, registro no CREA/SP sob n.º 56.826D;
- Engenheiro Civil Antonino Cantão de Amorim Neto, registro no CREA/PA sob n.º 6345D;
- Engenheiro Civil e Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Luiz Gonzaga Baganha Junior, registrado no CREA/PA sob o n.º 6704D;
- Engenheiro Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes, registrado no registro nacional profissional CREA n.º 1519207786; e
- Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior, registrado no CAU sob o CAU n.º A163329-5

O Projeto Arquitetônico, Projeto de Paisagismo, Estudo Indicativo de Paisagismo, Projeto de Sinalização, Projeto Especificações Técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, são do seguinte responsável técnico da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Arquiteto e Urbanista Zaqueu Lopes de Oliveira Junior, registrado no CAU sob o CAU n.º A163329-5

O Projeto de Iluminação e especificações técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, são do seguinte responsável técnico da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheira Elétrica Ana Zélia de Souza Teles, registrada no CREA/PA sob o n.º 5.045D.

003

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

Os projetos Drenagem, planilhas de quantitativos, especificações técnicas e orçamentos com composições de preços unitários padrão SINAPI, bem como os Estudos Hidrológicos, Estudo e apresentação do RCA (Relatório de Controle Ambiental) e Estudo e apresentação do PCA – Plano de Controle Ambiental e Relatórios Ambientais Supervisão de ações dos profissionais para obtenção das Licenças Prévia – LP, Licença de Instalação – LI e outorgas, são do seguinte responsável técnico da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.:

- Engenheiro Sanitarista e Ambiental Allan Bruce Paiva de Moraes, registrado no registro nacional profissional CREA n.º 1519207786;

9. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADO:

1ª ETAPA: CADASTRO E ESTUDOS DE CAMPO:

Quadro de características técnicas da via;

- Estudos topográficos;
- Elaboração de planta cadastral georreferenciada;
- Estudos Geotécnicos/Geológicos;
- Estudo de tráfego;
- Estudo hidrológico;
- Estudo de traçado;
- Estudo de avaliação ambiental;
- Identificação de jazidas para material de terraplenagem;
- Identificação de jazidas para material de solo mole;
- Identificação de jazidas para material de sub-base e base;
- Identificação de jazidas de areia, brita e seixo para composição do CAUQ – Concreto Asfáltico Usinado a Quente;
- Parecer geotécnico sobre os estudos de subleito, e de áreas alagadas – troca de solos moles

2ª ETAPA: PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA:

- Definição do traçado;
- Projeto geométrico horizontal e vertical;
- Projeto de terraplenagem;
- Projeto de pavimentação;
- Projeto de drenagem;
- Projeto de obras de arte (pontes, bueiros e travessias de animais);
- Projeto de fundações e meso estruturas de pontes;

004

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 0122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Projeto de arquitetura de pontes;
- Projeto de Sinalização horizontal e vertical;
- Projeto de obras complementares
- Projeto de canteiro de obras;
- Estudo e apresentação do RCA – Relatório de Controle Ambiental;
- Estudo e apresentação do PCA – Plano de Controle Ambiental;
- Especificações técnicas e Memorial Descritivo;
- Projeto de orçamento completo – Memorial Descritivo, Memória de cálculo de quantitativos, Tabela dos encargos sociais, Planilha de definição do BDI, Planilha Orçamentária Sintética, Planilha Orçamentária Analítica, Composição de Preços Unitários, Curva ABC de serviços e mão de obra e Cronograma físico-financeiro de execução da obra; e
- Relatório e documentação técnica para concorrência da obra.

10. PRINCIPAIS NORMAS UTILIZADAS:

Estudos topográficos:

- ABNT NBR - NR 13133 - Execução de Levantamento Topográfico;

Projetos geotécnicos:

- DNIT IS 206: Instrução de Serviço para Estudos Geotécnicos
- NBR 8036 - Programação de sondagens simples
- NBR 8044 - Projeto geotécnico

Projetos de terraplenagem:

- DNIT 381/2022-PRO: Projeto de aterros sobre solos moles para obras viárias – Procedimentos.

Projetos de pavimentos:

- DNIT 147/2012-ES: Pavimentação asfáltica – Tratamento superficial duplo com ligante asfáltico convencional;
- DNIT 145/2012-ES: Pavimentação – Pintura de ligação com ligante asfáltico convencional;
- DNIT 031/2006-ES: Pavimentos flexíveis – Concreto asfáltico;
- DNIT 141/2010-ES: Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente;
- DNIT 098/2009-ES: Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente com utilização de solo laterítico;

005

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- DNIT 144/2014-ES: Pavimentação asfáltica – Imprimação com ligante asfáltico convencional;
- DNIT 151/2010-ES: Pavimentação – Acostamento; e
- DNIT 137/2010-ES: Pavimentação – Regularização do subleito
- DNER – Diretrizes básicas para elaboração de estudos e projetos rodoviários

Projetos de drenagem:

- NBR 12266 - Projeto e execução de rede de drenagem
- DNIT – Publicação IPR – 725/2006
- NBR – 12266/1992 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de esgotos e águas pluviais.

Projeto de Sinalização:

- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito" do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN volumes I, II, III, IV e VI

11. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Projeto de implantação de Rodovia – Classe III, com extensão de 62,00 km.

11.1. Dados Técnicos de Partida e Chegada

Partida do entroncamento BR-155 até a Vila São José as margens do Rio Araguaia.

ESTACA	N	E
0+00,00	9.260.836,119	666.687,309
3042+7,78	9.241.637,398	708.629,922

11.2. Caracterização do Projeto Geométrico

CARACTERIZAÇÃO	SOLUÇÃO	EXTENSÃO
SOBRE TERRENO NATURAL	ATERRO DE 0,50 METROS DE TERRAPLENAGEM	54,74 km
SOBRE ÁREA ALAGADA	ATERROS VARIANDO DE 0,50 A 5,85 METROS	5,65 km
SOBRE ÁREA ALAGADA COM SOLO MOLE	TROCA DE SOLOS POR PEDRA RACHÃO E MATERIAL ARENOSO E ATERRO	315 metros
SOBRE RIOS	PONTES EM CONCRETO ARMADO	145 metros

006

Carlos Augusto Cordeiro Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 D/PA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

11.3. Dados Técnicos da Pista:

- Rodovia Estadual Classe III;
- Velocidade diretriz – 60 Km/h;
- Pista de rolamento – 7,0 m; e
- Acostamento – LD – 1,5 m e LE – 1,5 m.

12. QUANTIFICAÇÃO DOS PROJETOS REALIZADOS

Este item identifica todos os quantitativos de serviços realizados para a elaboração do projeto.

12.1. Estudos de Concepção e Traçado

Para a definição do traçado final foram necessários 3 (três) estudos de traçado, necessitando da intervenção da Prefeitura de Canaã dos Carajás junto a proprietário de fazendas no caminhamento da rodovia, e a conceituação para escolha do traçado ficou assim definida:

TRAÇADO 1 com 62 Km	PONTUAÇÃO
1.1 - Extensão do traçado	1
1.2 - Relevo	3
1.3 - Interferência com propriedades rurais	1
1.4 - Trecho com grande dificuldade de trafegabilidade	2
1.5 - Minimização de impactos ambientais	2
1.6 - Estudo de viabilidade técnica econômica	2
1.7 - Desapropriações	1
TOTAL TRAÇADO 1	12
TRAÇADO 2 com 60,84 Km	PONTUAÇÃO
1.1 - Extensão do traçado	3
1.2 - Relevo	3
1.3 - Interferência com propriedades rurais	2
1.4 - Trecho com grande dificuldade de trafegabilidade	2
1.5 - Minimização de impactos ambientais	3
1.6 - Estudo de viabilidade técnica econômica	3
1.7 - Desapropriações	3
TOTAL TRAÇADO 2	19
Pontuação:	
Situação mais desfavorável	1
Situação mediana	2
Melhor situação	3

O traçado 2 foi o escolhido pela melhor pontuação.

007

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 - DPA
 Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
 20/07/2023, 13:34
 Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

12.2. Estudos de Tráfego

Seguidas as recomendações contidas na IS-201, do DNIT. Para a obtenção e aplicação dos dados de tráfego, consideraram-se os seguintes elementos:

- Estudos de Tráfego:
 - Planejamento e realização das pesquisas;
 - Análise de consistência e validação de dados de campo;
 - Contagem volumétrica e classificatória;
 - Pesquisa origem-destino;
 - Volumes diários médios anuais – ano base 2021;
 - Fatores de sazonalidade; e
 - Estimativa dos volumes médios anuais;
- Matrizes Origem-Destino – Ano Base 2018:
 - Caracterização das viagens de automóveis;
 - Motivo de viagem;
 - Frequência de viagens;
 - Produtos transportados;
- Alocação de Viagens para o Ano Base:
 - Perfil de tráfego na rodovia;
- Matriz de Tráfego Regional:
 - Capacidade da rodovia;

12.3. Estudos Hidrológicos

Este estudo Hidrológico tem como objetivo expor as variáveis hidrológicas: processo chuva-vazão, climatologia e regime pluviométrico da região, além da caracterização da bacia de contribuição de drenagem na qual o empreendimento está inserido, assim, fornecendo subsídios para a determinação das vazões de dimensionamento das estruturas hidráulicas, visando o melhoramento das condições de escoamento viário e drenagem local, a fim de possibilitar maior planejamento acerca do projeto a ser implantado.

A bacia hidrográfica Rio Vermelho possui uma área de 7.003,59 km², perímetro de 532,44 km e comprimento axial de 146,24 km.

008

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



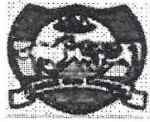
Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

As principais atividades desenvolvidas foram as seguintes:

- Caracterização física da área
 - Localização;
 - Acesso;
 - População; e
 - Características da região.
- Conceitos e fatores aplicados na concepção de projetos
 - Determinação das descargas de projeto; e
 - Tempo de concentração.
- Definição dos tempos de recorrência
 - Cálculo da vazão das pequenas bacias;
 - Cálculo de vazão das grandes bacias;
 - Intensidade das chuvas;
 - Altura pluviométrica;
 - Duração e Frequência da chuvas;
 - Vazão; e
 - Bacia hidrográfica
- Metodologia do estudo hidrológico
 - Descrição das Bacias hidrográficas contempladas:
 - ✓ Vegetação, uso do solo, hipsometria e clima da Bacia;
 - ✓ Características Geológicas da Região;
 - ✓ Características Geométricas da Bacia Rio Vermelho;
 - ✓ Características de Relevo; e
 - ✓ Características da Rede de Drenagem.
- Dados hidrológicos
 - Caracterização climática e pluviométrica
 - Caracterização fluviométrica
- Bacia de contribuição do empreendimento
 - Área da bacia de contribuição
 - Declividade
 - Forma da bacia
 - Tempo de concentração

000

Carlos Augusto
Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 D/PA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Duração unitária de chuva, tempo de pico e tempo base
- Vazão do pico da bacia

12.4. Levantamento Topográfico

O levantamento topográfico foi executado em duas fases. A primeira fase foi pelas vias existentes em época de intensas chuvas não podendo acessar áreas alagadas nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2022.

A segunda fase foi feita no período de seca nos meses de agosto e setembro de 2022. O trabalho executado em campo levantou os seguintes quantitativos de serviços realizados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Implantação de marcos georreferenciados	Unid.	4
2	Implantação de marcos referenciados	Unid.	24
3	Levantamento planialtimétrico cadastral na faixa de 60 metros, gerando um estaqueamento de 3.042 estacas + 6,278 metros	Km	60,85
4	Levantamento planialtimétrico de áreas de jazidas para material de sub-base e base (levantada 6 áreas com 4 hectares em média por área)	Hect.	24,00
5	Levantamento planialtimétrico de áreas de jazidas para material de empréstimo (10 áreas levantadas com 3,2 hectares em média)	Hect.	32,00
6	Levantamento batimétrico com 60 metros de largura em uma extensão de 300 metros	Hect.	1,80
7	Nivelamento de pontos para sondagem a percussão	Unid.	70
8	Nivelamento de pontos para sondagem a trado	Unid.	203
9	Desenhos de planta georreferenciada com rede de coordenadas e perfil no formato A3-NBR-10068	Unid.	97
10	Realizado voo com Drone georreferenciado, cobrindo toda a extensão do traçado 2	Km	60,85

Para realização dos estudos topográficos foram utilizados os seguintes equipamentos e softwares:

- Estação Total Eletrônica SATLAB SLT2 e acessórios;
- Receptor GNSS Topcon Hiper SR (Precisão: H=3,0 mm + 0,5 ppm | V=5,0 mm + 0,5 ppm);
- Topconlink;
- MÉTRICATOPO;
- MAGNET Tools;
- Drone MAVIC pro; e
- METASHAPE (agisoft)

010

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

12.3. Estudos Geotécnicos e Geológicos

Os estudos consistem em fazer o estudo do subleito e o estudo de ocorrências de materiais.

No estudo do subleito o perfil geológico de cada faixa alternativa define as formações geológicas, das quais são originados os materiais ao longo do perfil estudado.

Foi realizado ao longo do corpo estradal, furos a trado manual, com profundidade de até 2 m, cujas amostras em cada furo, nos diversos horizontes de matéria foram objeto dos ensaios de caracterização (limites físicos e granulometria), compactação e ISC.

No estudo de ocorrências dos materiais, ocorre a inspeção expedita no campo; sondagens e coleta de amostras e ensaios de laboratório.

Os estudos geotécnicos, foram elaborados em atendimento a IS 206: Instrução de Serviço para Estudos Geotécnicos do DNIT. Os estudos objetivam subsidiar nos projetos de engenharia rodoviária para elaboração dos Projetos de terraplenagem e pavimentação.

12.3.1. Sondagens a Percussão – SPT e Sondagens a Trado

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE FUROS	EXTENSÃO	
			MÉDIA	TOTAL
1	Sondagem a percussão -SPT conforme a norma NBR-6484	97	9,25	897,25
2	Sondagens a trado conforme norma NBR-9603 - no traçado 2	203	2,00	406,00
3	Sondagens a trado em jazidas de empréstimo - material para aterro, subbase e base	144	2,00	288,00

As sondagens foram realizadas com espaçamento, conforme preconizam as Instruções de Serviço IS-206 do DNIT, e o Manual de Implantação Básica de Rodovia do DNIT/Estudo Geotécnico, permitiram conclusões e recomendações relativas ao seguinte:

- Composição e classificação dos materiais constituintes dos cortes e aterros;
- Suporte do subleito do sistema viário;
- Comportamento das águas subterrâneas (lençol freático);
- Estabilidade das obras de terra: cortes e aterros;
- Constituição e estabilidade das fundações dos aterros; e
- Origem e características dos materiais de construção.

011

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

12.3.2. Ensaios de Laboratório de Solos

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE ENSAIOS
1	Granulometria por peneiramento	78
2	Compactação Proctor Normal	78
3	Limite de Plasticidade - LP	78
4	Limite de Liquidez - LL	78
5	CBR - ISC	78
6	Compactação Proctor Intermediário	56
TOTAL DE ENSAIOS		446

12.3.3. Relatórios Geotécnicos e Relatório Geológico

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE ENSAIOS
1	Sondagens a percussão - SPT	1
2	Sondagens a trado na pista	1
3	Sondagens a trado em jazidas	16
4	Fornecedor do rachão	1
5	Fornecedor de areia	1
6	Fornecedor de brita/seixo	1
7	Relatório geotécnico de áreas com solo mole	1
TOTAL DE ENSAIOS		22

12.4. Projeto Geométrico

O projeto geométrico define o completo estudo para a definição do traçado e das características técnicas da rodovia raios de curvatura, rampas, plataformas em completas condições para orçamento planejamento e execução da obra. O projeto detalhado constou de 97 desenhos no formato A3 com extensão total de 60.85km.

12.5. Projeto de Terraplenagem

O projeto de terraplenagem contemplou a execução de 503 desenhos no formato A3 detalhado as seções transversais das 3.042 estacas.

A execução dos serviços de terraplenagem envolve a realização das seguintes operações principais:

- Escavação;
- Carregamento ou carga;

012

Carlos Augusto Silva Lopes
Engenheiro Civil
CREA 0123 DPA
Matrícula 0101313

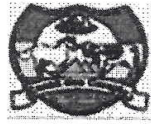
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Transporte;
- Descarregamento ou descarga e espalhamento; e
- Compactação de aterros.

Os serviços executados no projeto de terraplenagem e seus quantitativos estão assim detalhados:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1.	TROCA DE SOLO MOLE		
1.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLOS MOLES NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	93.103,65
1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M³	13.996,80
1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.440.096,78
1.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	M³	91.632,32
1.5	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	91.632,32
1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M³	91.632,32
1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	3.356.946,36
2.	CORTE E BOTA-FORA		
2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA)	M³	261.571,10
2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M²	294.066,00
2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M³	261.571,10
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	680.084,86
3.	ATERRO		
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³	M³	781.160,97
3.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M²	686.154,00
3.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M³	781.160,97

013

Carlos Augusto Carreira Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	6.093.055,57
3.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	1.011.160,97

12.6. Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação foi desenvolvido com base nos resultados dos Estudos Geológicos elaborados e do estudo de tráfego.

O projeto de detalhamento do pavimento consistiu nos seguintes desenvolvimentos:

- Estudos de Tráfego:
- Matrizes Origem-Destino – Ano Base 2018:
- Alocação de Viagens para o Ano Base:
- Matriz de Tráfego Regional:
- Estimativa do número estrutural (número N):

Anos	N Flex USACE
10	$N = 3,11 \times 10^6$

- Dimensionamento do pavimento:

A fim de elaborar tal dimensionamento foi utilizado o Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis – DNIT/2006.

Os quantitativos levantados no dimensionamento do pavimento estão assim detalhados:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1.	PAVIMENTO DA RODOVIA		
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	62.000,00
1.2	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	658.213,30
1.3	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - e = 20 cm	M³	124.248,38
1.4	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - e = 20 cm	M³	89.993,74
1.5	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - CM-30	M²	597.300,00
1.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M²	1.031.300,00
1.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BÍNDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. e = 3,0 cm	M³	17.856,00

014

Carlos Augusto Carlos Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. e = 3,0 cm	M³	17.423,00
1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.091.696,00
1.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.066.950,60
1.11	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	T	85.593,50
2.	ENTRADAS DE FAZENDAS E VIAS		
2.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.	M	300,00
2.2	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	2.100,00
2.3	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	420,00
2.4	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	468,00
2.5	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - CM-30	M²	2.100,00
2.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M²	2.100,00
2.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M³	63,00
2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	1.953,00

IMPLANTAÇÃO DA RODOVIA

- REFORÇO DE SUBLEITO: com solo estabilizado granulometricamente sem mistura proveniente da Jazida até a profundidade de 20 cm com ISC > 8,0%;
- SUB-BASE: Sub-base de solo estabilizada granulometricamente sem mistura proveniente da Jazida até a profundidade de 20 cm;
- Execução de Base Estabilizada Granulometricamente sem mistura de material proveniente da Jazida com 15 cm de espessura;
- Execução de imprimação sobre a faixa de rolamento com CM-30 na taxa de 0,0012 t/m²;
- Execução de Pintura de Ligação sobre a faixa de rolamento, com emulsão RR-2C, taxa de 0,0004 t/m²;
- Execução de camada de ligação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente Faixa "B" com espessura de 4,0 cm na pista, com CAP 50/70 na taxa de 5,0%;
- Execução de camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente Faixa "C" com espessura de 3,0 cm na pista, com CAP 50/70 na taxa de 5,5%;

015

Carlos Augusto
Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

12.7. Projeto de Drenagem

Foram utilizados os resultados proporcionados pelos estudos hidrológicos, dados geotécnicos e geométricos do projeto da rodovia, além das informações e dos dados colhidos no local e fornecidos pelas demais áreas do projeto rodoviário.

Tendo em vista o escoamento das águas pluviais que atingem a rodovia e as águas dos cursos d'água, perenes ou não, que cortam o traçado. A partir dos resultados dos estudos hidrológicos, determinaram-se os valores das vazões usadas para o dimensionamento das obras projetadas.

Dentre o sistema que será implantado adotou-se:

- Projeto de Drenagem Superficial;
- Projeto de Drenagem Profunda; e
- Projeto de Obras de Arte Correntes.

Para o dimensionamento da rede de drenagem foi utilizado o software CDren®, a entrada de dados é realizada por meio de arquivo tipo DXF sendo obtidas por softwares que geram as curvas de nível, bem como o traçado urbanístico do loteamento, contendo a distribuição dos lotes, o arruamento, as calçadas e as sarjetas

Assim, foram executadas as seguintes etapas para o dimensionamento:

- Traçado das sarjetas ao longo dos arruamentos, respeitando o sentido de escoamento determinado pela topografia;
- Definição das bacias de contribuição para cada sarjeta. As bacias de contribuição utilizadas foram primeiramente desenhadas no software AutoCad® e posteriormente no software CDren®, fornecendo assim, as vazões coletadas em cada trecho de sarjeta;
- Assim, verificou-se a capacidade de escoamento das sarjetas. As sarjetas sem capacidade de descarga indicaram a necessidade de implantação de galerias;
- As galerias foram traçadas nas ruas secundárias, sempre posicionando os poços de visita nos entroncamentos das ruas, respeitando o sentido de escoamento formado pela topografia do terreno e com uma distância máxima de 100 m; e

016

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- As bocas de lobo foram locadas em ambos os lados da rua, sempre nos pontos mais baixos e sempre um pouco a montante das faixas de cruzamento utilizadas para pedestres;

Projeto de drenagem com os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.	DRENAGEM		
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	10.935,50
1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	1.471,89
1.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M³	49.288,18
1.4	COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	10.635,79
1.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	211,79
1.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2.286,92
1.7	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, COM SELO DE ARGILA. AF_07/2021	M	6.967,24
1.8	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, COM SELO DE ARGILA. AF_07/2021	M	3.751,59

Projeto de obras de arte correntes com os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
------	------------------------	-------	--------

017

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 4122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1	OBRAS DE ARTE CORRENTES		
1.1	MEIO-FIO		
1.1.1	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	93.360,00
1.2	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BSTC		
1.2.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.2.2	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.2.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.2.4	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	36,00
1.2.5	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	16,00
1.2.6	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	8,00
1.3	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BDTC		
1.3.1	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.3.2	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	22,00
1.3.3	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	20,00
1.3.4	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
1.4	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO - BTTC		
1.4.1	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 80 CM EM GABIÃO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 45°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00
1.4.2	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00
1.5	PASSAGEM DE VEÍCULOS E/OU PASSAGEM DE ANIMAIS (TRAVESSIA DE ANIMAIS)		

018

Carlos Augusto
Carlos Augusto Carneiro Gomes
Engenheiro Civil
CREA 0122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.5.1	ADUELA/ GALERIA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRADA INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA	UN	60,00
1.5.2	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES CELULAR 150 X 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	6,00
1.5.3	ASSENTAMENTO DE ADUELA/ GALERIA DE CONCRETO ARMADO, PARA DRENAGEM	UN	60,00
1.6	SARJETAS TRIANGULARES DE CONCRETO - STC		
1.6.1	SARJETA TRIANGULARE DE CONCRETO - STC 73-15	M	27.160,00

12.8. Projeto de Obra de Artes Especiais (Ponte)

Projeto arquitetônico de 5 (cinco) pontes com área de 1.551,00 m², conforme abaixo:

- Planta baixa: nível da fundação, nível das longarinas, nível do tabuleiro, seções longitudinais e transversal

Projeto executivo de 5 (cinco) pontes com área com o método construtivo de execução de vigas pré-moldadas. Baseando-se na Norma NBR 7187:2003, que define as ações a serem consideradas em pontes de concreto armado e protendido, conforme abaixo:

PONTE RIO TABOCA: comprimento de 45 metros de extensão e 11 metros de largura, com 3 (três) vão livres de 15 metros cada.

PONTE RIO VERMELHO 1: comprimento de 36 metros de extensão e 11 metros de largura, com 3 (três) vão livres de 12 metros cada.

PONTE RIO VERMELHO 2: comprimento de 24 metros de extensão e 11 metros de largura, com 2 (dois) vão livres de 12 metros cada.

PONTE ESTRELA D'ALVA: comprimento de 24 metros de extensão e 11 metros de largura, com 2 (dois) vão livres de 12 metros cada.

PONTE EXTRAVASOR: comprimento de 12 metros de extensão e 11 metros de largura, com 1 (um) vão livre de 12 metros.

PONTE	ESTACAS	COMPRIMENTO (M)
RIO TABOCA	288+2,22M - 290+7,22M	45
RIO VERMELHO 1	377+2,00M - 378+18,00M	36
RIO VERMELHO 2	789+8,00M - 790+12,00M	24
RIO ESTRELA D'ALVA	1951+8,00M +1952 + 12,00	24

019

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

PONTE EXTRAVASSOR	2085+14,00 - 20806+6,00M	12
TOTAL EM METROS		141

12.9. Projeto de Sinalização

O projeto de sinalização foi executado em conformidade com o "Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito" do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN volumes I, II, III, IV e VI. Foi optado por uma solução que sem afetar a segurança do usuário fosse a mais econômica possível.

Projeto de sinalização horizontal e vertical com os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
1.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	15.738,00
1.2	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	57,60
1.3	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	28.873,00
1.4	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00
1.5	FAIXA DE PEDESTRE ELEVADA - ALTURA DE 0,15 METROS	M²	432,00
2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
2.1	PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	411,94
2.2	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	61,00
2.3	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	509,00
2.4	PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 35 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00
3.	DEFENSAS		
3.1	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	2.885,94

12.10. Projeto de Fundação e Estrutura

020

Carlos Augusto Moraes Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101312

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

O levantamento dos quantitativos do projeto estrutural das pontes estão representados no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - OAE		
1.1	PONTES DE CONCRETO		
1.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA A APARELHO	M²	2.445,23
1.1.1.2	FURO DE SONDAGEM - ATÉ 15M	UN	16,00
1.1.2	ESTACAS E BLOCOS DE COROAMENTO		
1.1.2.1	ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	4.896,00
1.1.2.2	ARRASAMENTO DE ESTACAS TRILHO TR 68	UN	272,00
1.1.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M³	78,40
1.1.2.4	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=15MM (REAP 2X)	M²	584,80
1.1.2.5	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	17.875,00
1.1.2.6	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	213,60
1.1.2.7	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	213,60
1.1.2.8	DESFORMA	M²	584,80
1.1.2.9	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M³	24,70
1.1.2.10	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	858,00
1.1.2.11	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	KG	250,29
1.1.3	MURO DE ARRIMO (CORTINA DE CONTENÇÃO)		
1.1.3.1	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=15MM (REAP 2X)	M²	3.811,00
1.1.3.2	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	3.811,00
1.1.3.3	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	62.221,50
1.1.3.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	606,50
1.1.3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	606,50
1.1.3.6	DESFORMA	M²	3.811,00
1.1.4	PILARES E VIGAS		
1.1.4.1	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=15MM (REAP 2X)	M²	2.171,40

021

Carlos Augusto Barbosa Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0701313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.1.4.2	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	2.171,40
1.1.4.3	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	71.300,00
1.1.4.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	579,30
1.1.4.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	579,30
1.1.4.6	DESFORMA	M²	2.171,40
1.1.4.7	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	132,00
1.1.4.8	CORDOALHA CP 190 RB D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	23.251,00
1.1.4.9	ANCORAGEM ATIVA COM 10 CORDOALHAS ADERENTES D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	132,00
1.1.4.10	BAINHA METÁLICA REDONDA D = 75 MM PARA 10 CORDOALHAS D = 15,2 MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	M	1.728,00
1.1.4.11	MICROCONCRETO PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	M³	15,34
1.1.5	LAJE DO TABULEIRO		
1.1.5.1	FORMA C/ MADEIRA BRANCA	M²	2.610,00
1.1.5.2	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	2.610,00
1.1.5.3	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	66.790,00
1.1.5.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	610,80
1.1.5.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	610,80
1.1.5.6	DESFORMA	M²	2.610,00
1.1.6	LAJE DE TRANSIÇÃO		
1.1.6.1	FORMA C/ MADEIRA BRANCA	M²	96,00
1.1.6.2	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	KG	27.690,00
1.1.6.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 30MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	110,00
1.1.6.4	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	110,00
1.1.6.5	DESFORMA	M²	96,00
1.1.7	SERVIÇOS DIVERSOS		
1.1.7.1	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM³	368,10
1.1.7.2	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 810 MM	M	282,00

022

Carlos Augusto Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 DPA
Matrícula 0101313

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

1.1.7.3	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	176,00
1.1.7.4	DRENO DE PVC D = 100 MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	57,00

O levantamento dos quantitativos do projeto estrutural da drenagem e obras corretas estão representados no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
1.1	CANALETAS / VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERRIS		
1.1.1	GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	M	23.088,31
1.1.2	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	3.383,95
1.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	326,65
1.1.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M³	832,16
1.1.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	10,80
1.1.6	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM	KG	4.991,34
1.1.7	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM (REAP 2X)	M²	1.270,32
1.1.8	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	M³	78,32
1.1.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M²	1.120,47

12.11. Projeto de Obras Complementares

O Projeto de Obras complementares foi desenvolvido em conformidade com as normas, especificações e instruções de serviço atualmente em vigor para trabalhos desta natureza:

- Passagem de fauna;

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 - DPA
 Matrícula 0101313

033

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
 20/07/2023, 13:34
 Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Troca de solo Mole; e
- Vasos Comunicantes.

12.12. Projeto Iluminação Pública

O Projeto de iluminação de 60,85 km de rodovia, conforme padrão da concessionária de energia local.

12.13. Projeto de Canteiro de Obras

Projeto elaborado de escritório com 60 m², composto por sala administrativa, sala de reunião, sala multiuso, sala técnica, copa e lavabos feminino e masculino.

Projeto elaborado de almoxarifado com 90 m².

Projeto elaborado de refeitório com 196,14 m², com capacidade para 160 colaboradores e espaço para a disposição de bancada com cuba, aquecedor de alimento e bebedouro.

Projeto elaborado de sanitário/vestiário com área mínima de 60 m², composto por sanitários, banheiros e vestiários feminino e masculino.

12.14. Licenciamento Ambiental

O Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA) constitui parte do projeto de implantação da estrada PA-160, trecho compreendido entre a BR-155 e o rio Araguaia no Estado do Pará. A estrada é a extensão da PA-160 advinda do município de Canaã dos Carajás. O objeto do estudo apresenta extensão aproximada de 61km e está situada em dois municípios do estado, sendo eles Sapucaia e Xinguara.

Este estudo tem como finalidade analisar a viabilidade ambiental da estrada PA-160, contemplando os diversos fatores ambientais presentes nos municípios que serão contemplados com a ampliação da rodovia.

Diante disso, o documento servirá como instrumento de planejamento nas atividades a serem desenvolvidas e, também, durante a operação por meio de identificação dos possíveis impactos ambientais relacionados à atividade e a apresentação dos principais planos e programas ambientais a serem executados, contemplando toda a extensão da via prevista. O estudo é fundamental para que as legislações ambientais sejam cumpridas, tendo como objetivo o desenvolvimento do projeto de modo sustentável, causando o menor impacto na fauna, flora e aos corpos hídricos

- Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA)
 - Localização;
 - Programa ambiental da construção (PAC);

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 - DPA
 Matrícula 0101513

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



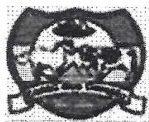
Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

- Programa de mitigação de eventuais incômodos a população;
- Programa de gerenciamento da construção civil (PGRCC);
- Programa de monitoramento dos níveis de pressão sonora (PMNPS);
- Programa de controle de supressão vegetal;
- Programa de monitoramento da qualidade da água (PMQA);
- Programa de monitoramento da qualidade do ar (PMQAR);
- Programa de comunicação social (PCS); e
- Programa de educação ambiental (PEA);

No Relatório de Controle Ambiental (RCA) e no Plano de Controle Ambiental (PCA) foi possível analisar a viabilidade ambiental da implantação e operação da ampliação da PA-160 pertencente aos municípios de Canaã dos Carajás, Sapucaia e Xinguara. Para isso, foi possível avaliar e estudar os fatores do meio físico, biótico e socioeconômico do meio natural onde a rodovia será inserida a partir das legislações ambientais vigentes.

Essa análise partiu do diagnóstico da situação atual da PA-160 para que assim fosse possível avaliar os impactos a serem causados durante a instalação da rodovia. Assim, foram estabelecidas medidas mitigadoras e de compensação dos impactos ambientais gerados durante todo o processo de obra até a operação, apresentando também aspectos positivos que serão gerados pelo projeto.

Nos Programas de Controle Ambiental estão previstos os impactos negativos causados durante o processo de instalação, permitindo que essas ações reduzam a influência antrópica no meio para que seja possível estabelecer um equilíbrio social e ambiental. Em relação ao aspecto socioeconômico, estima-se que a obra trará benefícios relacionados à dinamização da economia local, aumento da demanda de insumos e equipamentos, melhorias na qualidade de vida, saúde e bem-estar da população.

Os principais impactos negativos estão vinculados à fase de instalação da obra. Diante disso, é recomendado que as medidas mitigadoras sejam aplicadas e respeitadas pela construtora contratada, afim de estabelecer um local de obra sustentável com menos interferência possível na vegetação nativa e nos habitats dos animais.

13. PROJETO DE ORÇAMENTO

O projeto de orçamento contou com os seguintes produtos:

- Memoria descritivo do orçamento;

Carlos Augusto Barbosa Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 9122 DPA
 Matrícula 0701313

025

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





**Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará**

- Tabela de referência dos índices de agentes oficiais – SINAPI, SEDOP, SICRO E COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS;
- Registro de preços e mapas de cotação;
- Rubrica do TCU – Tribunal de Contas da União quanto a composição do BDI;
- Detalhamento do BDI – Bonificação e Despesas Indiretas;
- Planilha de encargos sociais
- Levantamento com memória de cálculo de todos os quantitativos de materiais e serviços do projeto;
- Especificação técnica de todos os materiais e serviços do projeto;
- Planilha de preços sintética;
- Planilha orçamentária de preços analítica;
- Composição de preço unitários – CPU, quando não disponíveis nas bases oficiais de referência do orçamento;
- Curva ABC de insumos, mão de obra e serviços;
- Cronograma físico-financeiro; e
- Pacote técnico para licitação da obra

O valor total orçado da obra com data base de julho de 2022 é de **R\$ 285.152,602,10 (Duzentos e oitenta e cinco milhões, cento e cinquenta dois mil, seiscentos e dois reais e dez centavos)**, compostos da seguinte forma:

PROJETO DE ORÇAMENTO EXECUTIVO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇOS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.662.159,62
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO	R\$ 18.962.984,82
3	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 17.189.067,71
4	TERRAPLENAGEM	R\$ 78.747.230,14
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 122.290.962,48
6	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 21.721.392,72
7	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - OAE	R\$ 12.376.450,89
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 9.202.353,72
	PREÇO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 285.152.602,10

Carlos Augusto Carneiro Gomes
Engenheiro Civil
CREA 9122 - DPA
Matrícula 0101313

036

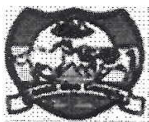
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Certidão nº 308135/2023
20/07/2023, 13:34
Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas





Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás
Estado do Pará

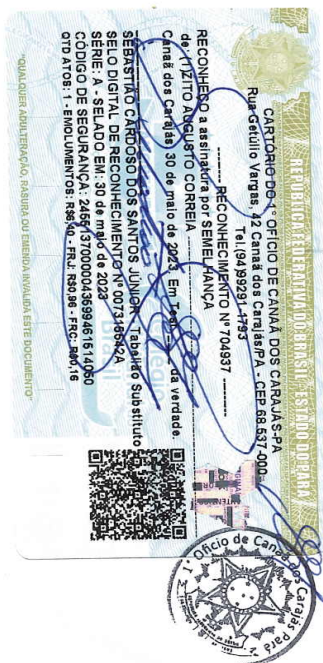
14. PROGRAMAS PARA DESENVOLVIMENTO DE MODELAGEM NA PLATAFORMA "BIM"

Todos os projetos objeto deste Atestado de Capacidade Técnica foram desenvolvidos no conjunto de Ferramentas BIM, integradas para projetos de edificações, infraestrutura civil e construção da Autodesk, conforme especificada abaixo:

ITEM	PRODUTO	CONTRATO	VIGÊNCIA
1	ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION IC	110003553259	30/04/2021 A 29/04/2022 30/04/2022 A 29/04/2023
2	ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION IC	110003843783	29/12/2021 A 28/12/2022 29/12/2022 A 29/04/2023

Atestamos que a Sanevias Consultoria e Projetos Ltda., cumpriu com todas as obrigações contratuais, executando suas tarefas de acordo com os parâmetros técnicos de qualidade exigidos e no prazo pactuado, não existindo em nossos registros até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 308135/2023, emitida em 20/07/2023



Canaã dos Carajás (PA), 30 de maio de 2023.

Zito Augusto Correia
Secretário Municipal de Obras
CPF: 563.051.682-53
CREA n.º

Eng.º Civil Carlos Augusto Barbosa Gomes



Certidão nº 308135/2023

20/07/2023, 13:34

Chave de Impressão: YDy4Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/07/2023 e contém 27 folhas



CONHECIMENTO DO OBJETO

1. OBJETIVO

Este documento tem por objetivo apresentar o “CONHECIMENTO DO OBJETO”, conforme previsto no Termo de Referência do Edital Nº 26/2026, cujo objeto da concorrência eletrônica é a “ELABORAÇÃO DE ANTEPROJETOS DOS TRECHOS QUE FAZEM PARTE DO GRUPO A25.3 COM EXTENSÃO TOTAL ESTIMADA DE 146,76 KM, SENDO: (I) GO-050: ENTE. GO-220 (MONTIVIDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ); (II) GO-433: ENTE. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA); (III) GO-466: ENTRE GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS); (IV) GO-470: ENTRE GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153; E (V) GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA”.

2. INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta o diagnóstico técnico detalhado dos trechos rodoviários objetos da licitação, elaborado a partir de vistorias in loco. A análise foca na identificação de gargalos logísticos, deficiências de drenagem, geometria e geotécnica, visando subsidiar o Anteprojeto de Engenharia com soluções de alta durabilidade e baixo custo de manutenção.

3. CONHECIMENTO DO OBJETO

O trecho compreendido nessa Licitação e que se encontra dentro do Estado de Goiás é de 146,76 km quilômetros, distribuídos em quatro trechos

3.1. ANÁLISE DETALHADA POR TRECHO

3.1.1. TRECHO 01: GO-050: ENTE. GO-220 (MONTIVIDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ).

O trecho se inicia na GO-050, Entre GO-220 e finaliza na GO-050, Início da Pavimentação, sendo que esse trecho se encontra não pavimentado, com extensão de 49,80 km.

CARACTERIZAÇÃO E FUNÇÃO ESTRATÉGICA

O trecho em análise localiza-se em uma região vital para o agronegócio goiano. A GO-050 atua como corredor logístico para o escoamento de safras (soja e milho) provenientes da região de Montividiu em direção aos terminais e indústrias de Jataí. A relevância deste segmento justifica um projeto que priorize a trafegabilidade permanente e a robustez estrutural.

DIAGNÓSTICO DETALHADO DA SITUAÇÃO ATUAL

- **Estado do Pavimento/Leito:** Atualmente, a via apresenta-se em leito natural (terra), com severo comprometimento funcional. Foram identificadas formações de **trilhas de rodas profundas** e excesso de **material granular solto**, o que indica a desagregação do solo superficial que compromete a segurança viária, especialmente para veículos de carga pesada.
- **Geometria e Relevo:** O relevo é classificado como **suave ondulado**. Embora favorável, as vistorias apontaram "perdas de plataforma" em pontos críticos, onde a erosão lateral está reduzindo a largura útil da pista, exigindo intervenções imediatas de contenção.

ANÁLISE DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES (OAC)

A deficiência do sistema de drenagem é o principal fator de degradação do trecho. Para a obtenção de nota máxima na análise documental, o projeto executivo preverá:

- **Intervenções Pontuais:** Substituição e implantação de novos bueiros nos **Kms 1.8, 4.4 e 11.2**, onde o sistema atual é inexistente ou subdimensionado para a bacia de contribuição local.
- **Ponto Crítico (Rio Doce - Km 48.2):** Este local exige um **Estudo Hidrológico de Precisão**. A análise do regime hidrológico é mandatória para o dimensionamento dos aterros de acesso, garantindo que cheias sazonais não causem o solapamento das cabeceiras ou a interrupção do tráfego.

PROPOSIÇÃO DE SOLUÇÕES E DIFERENCIAIS TÉCNICOS

Para garantir a durabilidade da nova pavimentação frente ao tráfego pesado, a estratégia técnica adotada será:

- **Dimensionamento de Pavimento:** Utilização de materiais com **alto módulo de resiliência** na base e sub-base, adequando a estrutura ao número "N" de projeto (eixos equivalentes) elevado.
- **Estabilização Lateral:** Implantação de **contenções laterais** nos segmentos com perda de plataforma para assegurar a estabilidade dos taludes e a integridade da seção transversal da rodovia.

- **Otimização Geométrica:** Aproveitamento do relevo para correções de raios de curva e rampas, visando a melhoria do Nível de Serviço e a redução do custo operacional dos transportadores.

AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DE PONTES (OAE) E REDIMENSIONAMENTO

Conforme identificado nas vistorias técnicas, as Obras de Arte Especiais (pontes) existentes ao longo do trecho deverão ser submetidas a avaliação estrutural detalhada, contemplando:

- Inspeção visual sistemática para identificação de fissuração, corrosão de armaduras e patologias estruturais;
- Verificação dos aparelhos de apoio, encontros e fundações;
- Análise da capacidade de carga frente ao novo cenário de tráfego projetado (incremento de eixos equivalentes – número N).

Adicionalmente, serão realizados ensaios não destrutivos e, quando necessário, investigações complementares para aferição do estado real das estruturas.

Com base nos resultados obtidos, será desenvolvido novo dimensionamento estrutural, podendo envolver:

- Reforço estrutural das pontes existentes;
- Alargamento de tabuleiro para adequação à seção transversal projetada;
- Substituição integral da estrutura, nos casos em que for constatada inviabilidade técnica de recuperação.

Todas as soluções propostas atenderão às normas vigentes do DNIT e GOINFRA, garantindo segurança, durabilidade e compatibilidade com o projeto executivo da rodovia.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - CONHECIMENTO DO OBJETO

TRECHO 01: GO-050 (Entr. GO-220 / Jataí)

EXTENSÃO: 49,80 Km

Rodovia:	GO-050
Trecho:	Entr. GO-220 / Jataí
Data emissão:	29/03/2026



DOM. 29 MAR. 2026 2:24PM
-17.3979,-51.3283

Nº da Foto: 1	
Referência	Km 0,00
Localização	-17.3979 -51.3283
Descrição	Incio do trecho

Coordenadas Início:	17°23'52.44"S, 51°19'42.24"O
Coordenadas Fim:	17°41'44.88"S, 51°35'55.26"O
Referente ao Lote:	



DOM. 29 MAR. 2026 2:28PM
-17.4157,-51.3321

Nº da Foto: 2	
Referência	Km 2,10
Localização	-17.4157 -51.3321
Descrição	Ponte de Madeira



DOM. 29 MAR. 2026 2:29PM
-17.4159,-51.3322

Nº da Foto: 3	
Referência	Trecho 1
Localização	-17.4159 -51.3322
Descrição	Ponte de Madeira



DOM. 29 MAR. 2026 2:36PM
-17.4445,-51.3688

Nº da Foto: 4	
Referência	Km 7,60
Localização	-17.4445 -51.3688
Descrição	BSTC

Rodovia:	GO-050
Trecho:	Entr. GO-220 / Jataí
Data emissão:	29/03/2026
 DOM. 29 MAR. 2026 2:47PM -17.4801 -51.4162	
Nº da Foto: 5	
Referência	Trecho 1
Localização	-17.4801 -51.4162
Descrição	BSTC

 DOM. 29 MAR. 2026 3:03PM -17.5635 -51.4783	
Nº da Foto: 7	
Referência	Trecho 1
Localização	-17.5635 – 51.4783
Descrição	BSTC

Coordenadas Início:	17°23'52.44"S, 51°19'42.24"O
Coordenadas Fim:	17°41'44.88"S, 51°35'55.26"O
Referente ao Lote:	
 DOM. 29 MAR. 2026 2:55PM -17.5213 -51.4439	
Nº da Foto: 6	
Referência	Km 21,60
Localização	-17.5213 -51.4439
Descrição	Ponte de Madeira

 DOM. 29 MAR. 2026 3:29PM -17.6948 -51.5851 GO050 Jataí-Mineiros	
Nº da Foto: 8	
Referência	Km 48,20
Localização	-17.6948 -51.5851
Descrição	Ponte



Nº da Foto: 9	
Referência	Km 49,80
Localização	-17.6958 – 51.5986
Descrição	Fim do Trecho

3.1.2. TRECHO 02: GO-433: ENTE. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA)

O trecho se inicia na GO-433 – Entre GO-330(B) (Ouro Verde de Goiás) e finaliza na GO-433 – Início da Pavimentação (Souzânia), sendo que esse trecho se encontra não pavimentado, com extensão de 16,10 km

CARACTERIZAÇÃO E CONTEXTO SOCIOECONÔMICO

Este trecho possui uma configuração mista, servindo como ligação vital entre Ouro Verde de Goiás e o distrito de Souzânia (Anápolis). Sua importância reside na função de coletora regional, atendendo tanto ao transporte de hortifrutigranjeiros quanto ao fluxo diário de passageiros entre os núcleos urbanos e as propriedades rurais adjacentes.

DIAGNÓSTICO DA INFRAESTRUTURA EXISTENTE

- **Condição do Pavimento:** A vistoria técnica identificou um estado avançado de degradação. O pavimento atual apresenta patologias de **fadiga estrutural (trincamento tipo "couro de jacaré")** e **desagregação superficial**. Tais defeitos indicam que a estrutura atingiu o fim de sua vida útil, demandando não apenas um recapeamento, mas possivelmente uma reconstrução ou reforço estrutural (overlay) baseado em ensaios de deflectometria (FWD/Viga Benkelman).
- **Interface Urbana:** O trecho apresenta uma "zona de transição" crítica. O conflito entre o tráfego de passagem e o tráfego local/pedestres nas proximidades das áreas urbanas é o principal desafio operacional identificado.

PONTOS CRÍTICOS E COMPLEXIDADE HIDROLÓGICA

Para fins de pontuação máxima no TR (Domínio do Objeto), destaca-se:

- **Gargalo Hidrológico (Goianápolis):** Foi detectada a existência de microbacias de contribuição nas proximidades de Goianápolis que não são mapeadas em cartas topográficas convencionais (como as do IBGE ou DSG).
- **Diferencial Técnico Proposto:** Para mitigar o risco de inundação e garantir a vida útil do pavimento, o projeto executivo adotará o **levantamento aerofotogramétrico de alta resolução**. Essa tecnologia permitirá a modelagem precisa do escoamento superficial e

o dimensionamento exato das galerias e bueiros necessários, evitando o erro comum de subdimensionamento em áreas de contribuição "invisíveis" aos métodos tradicionais.

PLANO DE SEGURANÇA VIÁRIA E SINALIZAÇÃO

Devido à transição rural-urbana, o relatório enfatiza a necessidade de um **Projeto de Segurança Viária Especializado**:

- **Moderação de Tráfego (Traffic Calming):** Implantação de dispositivos físicos de redução de velocidade (sonorizadores, lombadas padrão GOINFRA) e possíveis refúgios centrais.
- **Sinalização Vertical e Horizontal:** Proposição de sinalização retrorrefletiva de alta performance e sinalização horizontal com tachões refletivos, focando na proteção de áreas escolares e acessos lindeiros identificados durante a vistoria.

AValiação Estrutural de Pontes (OAE) E REDIMENSIONAMENTO

Conforme identificado nas vistorias técnicas, as Obras de Arte Especiais (pontes) existentes ao longo do trecho deverão ser submetidas a avaliação estrutural detalhada, contemplando:

- Inspeção visual sistemática para identificação de fissuração, corrosão de armaduras e patologias estruturais;
- Verificação dos aparelhos de apoio, encontros e fundações;
- Análise da capacidade de carga frente ao novo cenário de tráfego projetado (incremento de eixos equivalentes – número N).

Adicionalmente, serão realizados ensaios não destrutivos e, quando necessário, investigações complementares para aferição do estado real das estruturas.

Com base nos resultados obtidos, será desenvolvido novo dimensionamento estrutural, podendo envolver:

- Reforço estrutural das pontes existentes;
- Alargamento de tabuleiro para adequação à seção transversal projetada;
- Substituição integral da estrutura, nos casos em que for constatada inviabilidade técnica de recuperação.

Todas as soluções propostas atenderão às normas vigentes do DNIT e GOINFRA, garantindo segurança, durabilidade e compatibilidade com o projeto executivo da rodovia.

TRECHO 02: GO-433 (Entr. GO-330(B) Ouro Verde de Goiás / Início Pav. Souzaânia)

EXTENSÃO: 16,10 Km

Rodovia:	GO-433
Trecho:	Entr. GO-330(B) Ouro Verde / Souzaânia
Data emissão:	22/03/2026
 DOM: 22 MAR. 2026 9:40AM -16.2147, -49.1953	
Nº da Foto: 1	
Referência	Km 0,00
Localização	-16.2147 – 49.1953
Descrição	Incio do trecho

Coordenadas Início:	16.214899°S, 49.195317°O
Coordenadas Fim:	16.179300°S, 49.086700°O
Referente ao Lote:	
 DOM: 22 MAR. 2026 9:49AM -16.1830, -49.1655	
Nº da Foto: 2	
Referência	Km 5,20
Localização	-16.1830 -49.1655
Descrição	Ponte em concreto armado

 DOM: 22 MAR. 2026 9:51AM -16.1831, -49.1658	
Nº da Foto: 3	
Referência	Trecho 2
Localização	-16.1831 – 49.1658
Descrição	Ponte

 DOM: 22 MAR. 2026 9:58AM -16.1869, -49.1438	
Nº da Foto: 4	
Referência	Km 8,00
Localização	-16.1869 – 49.1438
Descrição	Ponte de Madeira

Rodovia:	GO-433
Trecho:	Entr. GO-330(B) Ouro Verde / Souzaânia
Data emissão:	22/03/2026
 DOM. 22 MAR. 2026 10:01AM -16.1895,-49.1341	
Nº da Foto: 5	
Referência	Trecho 2
Localização	-16.1895 – 49.1341
Descrição	BSTC

Coordenadas Início:	16.214899°S, 49.195317°O
Coordenadas Fim:	16.179300°S, 49.086700°O
Referente ao Lote:	
 DOM. 22 MAR. 2026 10:08AM -16.1902,-49.1149	
Nº da Foto: 6	
Referência	Trecho 2
Localização	-16.1902 – 49.1149
Descrição	BSTC

 DOM. 22 MAR. 2026 10:13AM -16.1872,-49.1117	
Nº da Foto: 7	
Referência	KM 12,10
Localização	-16.1872 – 49.1117
Descrição	Ponte de Madeira

 DOM. 22 MAR. 2026 10:20AM -16.1794,-49.0867 GO433 Anápolis	
Nº da Foto: 8	
Referência	KM 16,10
Localização	-16.1794 – 49.0867
Descrição	Fim do Trecho

3.1.3. TRECHO 03: GO-466: ENTRE GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS)

O trecho se inicia na GO-466, no Trecho: Início do Perímetro Urbano (Terezópolis de Goiás) e finaliza na GO-466 – Entre GO-080 (Vila Rica), sendo que esse trecho se encontra não pavimentado, com extensão de 12,56 km.

CARACTERIZAÇÃO E RELEVÂNCIA ESTRATÉGICA

Este trecho constitui um braço logístico fundamental da **Região Metropolitana de Goiânia**, servindo como importante via de ligação para o fluxo proveniente da GO-080 em direção à BR-060. Diferente de trechos estritamente rurais, a GO-466 apresenta um tráfego misto pendular, onde a convivência entre veículos de passeio e carga leve/média exige um projeto focado na **fluidez e segurança operacional**.

ENGENHARIA DE PAVIMENTO E CAPACIDADE DE CARGA

O diagnóstico técnico aponta que o foco central deste segmento é a **Resiliência Estrutural**.

- **Dimensionamento:** Devido ao fluxo constante, o projeto executivo adotará métodos de dimensionamento (como o MeDiNa) para garantir que as camadas de base e revestimento asfáltico suportem as solicitações de fadiga sem a ocorrência de deformações plásticas ou trilhas de roda precoces.
- **Análise Defletométrica:** Propõe-se a realização de ensaios de viga Benkelman ou FWD em pontos críticos para avaliar o módulo de resiliência do subleito atual, garantindo que o reforço estrutural seja otimizado.

INOVAÇÃO EM DRENAGEM E MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A vistoria identificou a necessidade de uma diretriz rigorosa para o sistema de drenagem:

- **Padronização GOINFRA:** Para mitigar os riscos de obstrução por sedimentos e resíduos urbanos, será adotado o **diâmetro mínimo de 1,00m para os Bueiros Tubulares Simples de Concreto (BSTC)**.
- **Diferencial Técnico:** Essa escolha técnica visa elevar o índice de autolimpeza dos dispositivos, reduzindo drasticamente a necessidade de intervenções de manutenção da GOINFRA e aumentando a vida útil do corpo estradal, especialmente em eventos de chuvas torrenciais típicos da região.

GESTÃO DE INTERFERÊNCIAS E PERÍMETRO URBANO

O início do trecho em Terezópolis de Goiás apresenta o maior desafio de gestão do projeto:

- **Mapeamento de Utilidades:** Dada a **alta probabilidade de interferências** com redes de água (Saneago), energia (Equatorial) e possivelmente fibra óptica, o projeto incluirá um "Plano de Manejo de Interferências".
- **Investigação Não Destrutiva:** Recomenda-se o uso de métodos de prospecção para localizar redes enterradas antes do início da terraplenagem, evitando custos extras com remanejamentos emergenciais ou interrupção de serviços públicos essenciais à comunidade local.

SEGURANÇA VIÁRIA E URBANISMO RODOVIÁRIO

Nas zonas de transição rural-urbana, o projeto contemplará:

- **Sinalização Vertical e Horizontal:** Uso de materiais retrorrefletivos de alta performance para garantir a visibilidade noturna.
- **Canalização de Fluxo:** Estudo de interseções e acessos para evitar o conflito entre o tráfego de alta velocidade da rodovia e o fluxo local de Terezópolis.

AValiação Estrutural de Pontes (OAE) e Redimensionamento

Conforme identificado nas vistorias técnicas, as Obras de Arte Especiais (pontes) existentes ao longo do trecho deverão ser submetidas a avaliação estrutural detalhada, contemplando:

- Inspeção visual sistemática para identificação de fissuração, corrosão de armaduras e patologias estruturais;
- Verificação dos aparelhos de apoio, encontros e fundações;
- Análise da capacidade de carga frente ao novo cenário de tráfego projetado (incremento de eixos equivalentes – número N).

Adicionalmente, serão realizados ensaios não destrutivos e, quando necessário, investigações complementares para aferição do estado real das estruturas.

Com base nos resultados obtidos, será desenvolvido novo dimensionamento estrutural, podendo envolver:

- Reforço estrutural das pontes existentes;
- Alargamento de tabuleiro para adequação à seção transversal projetada;
- Substituição integral da estrutura, nos casos em que for constatada inviabilidade técnica de recuperação.

Todas as soluções propostas atenderão às normas vigentes do DNIT e GOINFRA, garantindo segurança, durabilidade e compatibilidade com o projeto executivo da rodovia.

TRECHO 03: GO-466 (Terezópolis de Goiás / Entr. GO-080)

EXTENSÃO: 12,56 Km

Rodovia:	GO-466
Trecho:	Terezópolis de Goiás / Entr. GO-080
Data emissão:	22/03/2026
 DOM. 22 MAR. 2026 8:32AM -16.4781,-49.1010 GO466 Goiânia	
Nº da Foto: 1	
Referência	Km 0,00
Localização	-16.4781 – 49.1010
Descrição	Inicio do trecho

Coordenadas Início:	16°28'41.25"S, 49° 6'3.62"O
Coordenadas Fim:	16°27'44.64"S, 49°12'4.60"O
Referente ao Lote:	
 DOM. 22 MAR. 2026 8:36AM -16.4736,-49.1119 GO466 Goiânia	
Nº da Foto: 2	
Referência	Km 1,20
Localização	-16.4736 – 49.1119
Descrição	Ponte em concreto armado

 DOM. 22 MAR. 2026 8:54AM -16.4625,-49.2010 GO466 Goiânia	
Nº da Foto: 3	
Referência	Trecho 3
Localização	-16.4625 - 492010
Descrição	Enc. Pavimentação

 DOM. 22 MAR. 2026 8:56AM -16.4610,-49.2063 Avenida Vila Rica Goiânia	
Nº da Foto: 4	
Referência	Km 12,56
Localização	-16.4610 – 49.2063
Descrição	Fim do Trecho

3.1.4. TRECHO 04: GO-470: ENTRE GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153

O trecho se inicia na GO-470 – Entre GO-147 (Piracanjuba) e finaliza na GO-470 – Rochedo Br-153, sendo que esse trecho se encontra não pavimentado, com extensão de 21,00 km.

IMPORTÂNCIA LOGÍSTICA E CONECTIVIDADE

Este trecho representa um elo estratégico de integração entre o interior do Estado e o principal eixo rodoviário do Brasil, a **BR-153**. A GO-470 funciona como uma via coletora de alta demanda para o transporte de insumos agrícolas e produção industrial de Piracanjuba, exigindo um tratamento técnico que minimize o tempo de percurso e maximize a segurança no acesso ao tronco federal.

ENGENHARIA DE TRÁFEGO E INTERSECÇÃO ESTRATÉGICA

O ponto de maior complexidade técnica deste projeto reside na **conexão com a BR-153 (Rochedo)**.

- **Estudo de Nível de Serviço (LoS):** O relatório propõe a realização de contagens volumétricas classificatórias e análise de capacidade para fundamentar a escolha da tipologia da intersecção. O objetivo é evitar o represamento de veículos e reduzir o risco de colisões transversais e traseiras no entroncamento.
- **Solução Geométrica:** A análise avaliará a viabilidade de uma **intersecção em nível canalizada (com faixas de aceleração e desaceleração)** ou, caso o volume de tráfego justifique, a proposição de uma **solução em desnível**, visando garantir a fluidez da rodovia federal e a segurança do usuário regional.

INTEGRIDADE DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (OAE)

A vistoria técnica identificou no **Km 6.0 (Ribeirão São Pedro do Mosquito)** uma necessidade crítica:

- **Verificação Estrutural:** Será realizado um diagnóstico pormenorizado da ponte existente para avaliar sinais de fadiga, corrosão em armaduras ou comprometimento dos aparelhos de apoio.
- **Diferencial Técnico:** O projeto não se limitará à via, mas garantirá que a OAE suporte os novos esforços solicitantes decorrentes da pavimentação definitiva, prevendo, se

necessário, o reforço estrutural ou alargamento do tabuleiro para adequação às normas vigentes da GOINFRA.

SISTEMA DE DRENAGEM E PERENIDADE DO CORPO ESTRADAL

Para suportar o regime hidrológico da região e garantir que a via não sofra com alagamentos ou erosões em aterros, o projeto executivo adotará:

- **Dimensionamento de Alta Vazão:** Em pontos de contribuição hídrica elevada, está prevista a implantação de **Balanços de Aduela de Concreto (BDCC) de 2,00m x 2,00m**.
- **Proteção Contra Erosão:** Serão projetados dispositivos de entrada e saída (alas e dissipadores de energia) para evitar o solapamento das estruturas, garantindo que o fluxo de água seja conduzido sem comprometer a estabilidade do pavimento.

SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA EM LONGA DISTÂNCIA

Devido à função de corredor logístico, a sinalização será dimensionada para o tráfego noturno intenso, com o uso de **películas de alta refletividade** e sinalização horizontal extrudada, aumentando a visibilidade e a segurança em condições climáticas adversas.

AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DE PONTES (OAE) E REDIMENSIONAMENTO

Conforme identificado nas vistorias técnicas, as Obras de Arte Especiais (pontes) existentes ao longo do trecho deverão ser submetidas a avaliação estrutural detalhada, contemplando:

- Inspeção visual sistemática para identificação de fissuração, corrosão de armaduras e patologias estruturais;
- Verificação dos aparelhos de apoio, encontros e fundações;
- Análise da capacidade de carga frente ao novo cenário de tráfego projetado (incremento de eixos equivalentes – número N).

Adicionalmente, serão realizados ensaios não destrutivos e, quando necessário, investigações complementares para aferição do estado real das estruturas.

Com base nos resultados obtidos, será desenvolvido novo dimensionamento estrutural, podendo envolver:

- Reforço estrutural das pontes existentes;
- Alargamento de tabuleiro para adequação à seção transversal projetada;
- Substituição integral da estrutura, nos casos em que for constatada inviabilidade técnica de recuperação.

Todas as soluções propostas atenderão às normas vigentes do DNIT e GOINFRA, garantindo segurança, durabilidade e compatibilidade com o projeto executivo da rodovia.

TRECHO 04: GO-470 (Piracanjuba / Rochedo BR-153)

EXTENSÃO: 21,00 Km

Rodovia:	GO-470
Trecho:	Piracanjuba / Rochedo BR-153
Data emissão:	22/03/2026
 DOM. 22 MAR. 2026 1:15PM -17.3352,-49.0622	
Nº da Foto: 1	
Referência	Km 0,00
Localização	-17.3352 -49.0622
Descrição	Inicio do trecho

Coordenadas Início:	17.335149°S, 49.062091°O
Coordenadas Fim:	17.390269°S, 49.207632°O
Referente ao Lote:	
 DOM. 22 MAR. 2026 1:28PM -17.3489,-49.1122	
Nº da Foto: 2	
Referência	Km 6,00
Localização	--17.3489 – 49.1122
Descrição	Ponte em madeira

 DOM. 22 MAR. 2026 1:33PM -17.3581,-49.1276	
Nº da Foto: 3	
Referência	Km 7,90
Localização	-17.3581 -49.1276
Descrição	Ponte de Madeira

 DOM. 22 MAR. 2026 1:44PM -17.3812,-49.1500	
Nº da Foto: 4	
Referência	Km 11,90
Localização	--17.3812 – 49.1500
Descrição	BTCC

Rodovia:	GO-470
Trecho:	Piracanjuba / Rochedo BR-153
Data emissão:	22/03/2026
	
Nº da Foto: 5	
Referência	Km 16,00
Localização	-17.4040 -49.1667
Descrição	Ponte em concreto

Coordenadas Início:	17.335149°S, 49.062091°O
Coordenadas Fim:	17.390269°S, 49.207632°O
Referente ao Lote:	
	
Nº da Foto: 6	
Referência	Km 21,00
Localização	--17.3903 -49.2077
Descrição	Fim do Trecho

3.1.5. TRECHO 05: GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA

O trecho se inicia no final da pavimentação urbana de Jacilândia, e finaliza no início da pavimentação urbana de Cicerlândia, com extensão 47,30 km.

DIAGNÓSTICO DE ALTA CRITICIDADE E RELEVO

Este trecho, com extensão de 47,3 km, apresenta-se em **relevo plano**, o que, embora facilite o traçado geométrico, agrava severamente os problemas de drenagem superficial e profunda. A baixa declividade natural dificulta o escoamento das águas pluviais, resultando em um alto risco de atoleiros e saturação do subleito, conforme identificado na vistoria técnica.

OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE) – CÓRREGO BANDEIRANTE

Um dos diferenciais técnicos deste trecho é a necessidade de transposição do **Córrego Bandeirante (Km 26,9)**:

- **Anteprojeto Estrutural:** Será elaborado um projeto para uma Ponte de Concreto Armado (PCA) com **extensão estimada de 45 metros**.
- **Investigação Geotécnica de Precisão:** Conforme norma IP-20, o projeto garantirá a segurança estrutural através de, no mínimo, **2 furos de sondagem por ponte**, sendo pelo menos um furo em cada encontro, para determinar a cota de fundação e o tipo de *solo de suporte*.

DESAFIO GEOTÉCNICO E ESTABILIZAÇÃO DE SOLOS

O diagnóstico de **CBR baixo** (índice de suporte reduzido) é o gargalo para a pavimentação definitiva.

- **Solução de Pavimentação:** O projeto focará na **estabilização química (solo-cal ou solo-cimento)** para criar uma camada de bloqueio contra a ascensão capilar. Esta técnica é fundamental em relevos planos para evitar que a umidade do lençol freático próximo à superfície comprometa a base do pavimento.
- **Reforço de Subleito:** Dada a distância de transporte (DT de 255 km de Goiânia), o projeto priorizará a otimização do uso de materiais locais, prevendo tratamentos que elevem a capacidade de carga do solo *in situ*.

SISTEMA DE DRENAGEM E PERENIDADE

Como a drenagem atual é inexistente, o projeto partirá do zero (concepção *ab initio*):

- **Dispositivos de Drenagem:** Implantação de valetas de proteção e sarjetas de canteiro com foco em escoamento forçado, dada a característica plana do terreno.
- **Obras de Arte Correntes:** Dimensionamento de bueiros tubulares e celulares que funcionem em harmonia com a nova ponte de 45m, garantindo que o Córrego Bandeirante e suas bacias de contribuição não causem erosões nos aterros de aproximação.

LOGÍSTICA DE OBRA E ACESSO AOS DISTRITOS

O plano de trabalho contemplará o **faseamento rigoroso da execução**. Devido ao isolamento logístico da região de Jacilândia e Cicerlândia, as frentes de serviço de terraplenagem e pavimentação serão planejadas para manter a trafegabilidade de emergência, assegurando o abastecimento e o transporte de serviços essenciais durante todo o cronograma da obra.

TRECHO 05: GO-324 (Jacilândia / Cicerlândia)

EXTENSÃO: 47,30 Km

Rodovia:	GO-324
Trecho:	Jacilândia / Cicerlândia
Data emissão:	29/03/2026
 DOM, 29 MAR, 2026 9:22AM -15.6038, -50.9358	
Nº da Foto: 1	
Referência	Km 0,00
Localização	--15.6038 -50.9358
Descrição	Incio do trecho

Coordenadas Início:	-15.6038 – 50.9358
Coordenadas Fim:	-15.2576 -51.1410
Referente ao Lote:	
 DOM, 29 MAR, 2026 9:31AM -15.5634, -50.9663	
Nº da Foto: 2	
Referência	Trecho 5
Localização	-15.5634 -50.9663
Descrição	BSTC

 DOM, 29 MAR, 2026 9:35AM -15.5456, -50.9807	
Nº da Foto: 3	
Referência	Trecho 5
Localização	-15.5456 -50.9807
Descrição	Ponte de concreto

 DOM, 29 MAR, 2026 11:02AM -15.4175, -51.0809 GO-324 Goiás-Itaputanga	
Nº da Foto: 4	
Referência	Trecho 5
Localização	-15.4175 -51.0809
Descrição	Ponte de Madeira (Interditada - Desvio)

Rodovia:	GO-324
Trecho:	Jacilândia / Cicerlândia
Data emissão:	29/03/2026
 DOM. 29 MAR. 2026 9:54AM -15.4097, -51.0783	
Nº da Foto: 5	
Referência	Trecho 5
Localização	-15.4097 -51.0783
Descrição	Estabilização com Pedra Marroada

 DOM. 29 MAR. 2026 10:29AM -15.2689, -51.1387 GO-324 Goiás-Itapuranga	
Nº da Foto: 7	
Referência	Trecho 5
Localização	-15.2689 -51.1387
Descrição	Ponte de Madeira

Coordenadas Início:	-15.6038 – 50.9358
Coordenadas Fim:	-15.2576 -51.1410
Referente ao Lote:	
 DOM. 29 MAR. 2026 10:08AM -15.3982, -51.0812	
Nº da Foto: 6	
Referência	Trecho 5
Localização	--17.3489 – 49.1122
Descrição	BSTC

 DOM. 29 MAR. 2026 10:32AM -15.2576, -51.1410 GO-324 Goiás-Itapuranga	
Nº da Foto: 8	
Referência	Trecho 5
Localização	-15.2576 -51.1410
Descrição	Fim do Trecho

METODOLOGIA E PROGRAMA DE TRABALHO

1. INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO DO OBJETO

Elaboração de Anteprojetos dos trechos que fazem parte do Grupo A25.3 com extensão total estimada de 146,76 km, sendo: (I) GO-050: Entre GO-220 (Montividiu) / Início da Pavimentação (Jataí); (II) GO-433: Entre GO-330(B) (Ouro Verde de Goiás) / Início pavimentação (Souzânia); (III) GO-466: Entre GO-080 (Vila Rica) / Início perímetro urbano (Terezópolis de Goiás); (IV) GO-470: Entre GO-147 (Piracanjuba) / Rochedo BR-153; e (V) GO-324: Jacilândia/Cicerlândia.

2. METODOLOGIA

Para a execução deste escopo, será primariamente seguida a publicação IP – 20 – Instrução de Projeto GOINFRA, onde constam todas as Especificações e Instruções de Serviço necessárias para a elaboração de todas as etapas deste escopo. Todas as Instruções Normativas de serviços e manuais da GOINFRA, e em sua falta, nas Normas do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte (DNIT) pertinentes, também serão observados para o correto andamento dos serviços aqui apontados, com nível máximo de detalhamento possível de todas as suas etapas.

Os serviços previstos na presente proposta técnica serão desenvolvidos, sequencialmente, conforme previsto no Manual de Análise de Projetos Rodoviários, dentro das etapas de Estudos Preliminares e de Anteprojeto.

2.1. FASES DO ANTEPROJETO

Este projeto desdobrar-se-á em três fases, a saber:

- a) Fase Preliminar; e**
- b) Fase do Anteprojeto.**

2.2.1. FASE PRELIMINAR

A Fase Preliminar caracteriza-se pelos levantamentos e estudos das condições atuais da rodovia com a finalidade da identificação dos melhoramentos a serem introduzidos na rodovia sendo, portanto, uma fase de diagnóstico e de recomendações baseadas nas conclusões dos estudos desenvolvidos (incluindo melhorias físicas e operacionais), mediante a apresentação das diversas alternativas estudadas e de plano de trabalho para a fase de Anteprojeto.

A Fase Preliminar contemplará uma análise crítica e detalhada, com o objetivo de otimizar as soluções preconizadas.

A seguir serão desenvolvidos os trabalhos realizados objetivando a conceituação destes melhoramentos, envolvendo as seguintes atividades:

- a) Relatório de visita Técnica;
- b) Estudos de Traçado;
- c) Estudos de Tráfego;
- d) Estudos Topográficos;
- e) Estudos Geotécnicos;
- f) Estudos Geológicos;
- g) Estudos Hidrológicos;
- h) Estudos de Interferência;
- i) Estudos Ambientais.

Na fase preliminar, também será realizada uma análise crítica e detalhada, visando otimizar as soluções preconizadas.

2.2.1.1. RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

A vistoria será realizada por equipe técnica multidisciplinar, com atuação coordenada em campo, abrangendo todos os segmentos dos trechos em estudo. Os trabalhos contemplarão inspeção visual sistematizada, registros georreferenciados e levantamento de informações técnicas relevantes, com o apoio de recursos tecnológicos adequados, visando garantir precisão, rastreabilidade e confiabilidade dos dados coletados.

Durante a execução da vistoria, serão avaliados, de forma integrada, os principais aspectos que influenciam a concepção dos anteprojetos, incluindo: características geométricas do traçado, condições de trafegabilidade, situação do pavimento (quando existente), condições de terraplenagem, estabilidade de taludes, eficiência do sistema de drenagem, existência e estado de conservação de obras de arte especiais, dispositivos de segurança viária, interferências ao longo da faixa de domínio e condicionantes ambientais.

O Relatório de Vistoria Técnica será elaborado de forma clara, objetiva e tecnicamente consistente, contemplando a caracterização dos trechos, o diagnóstico das condições existentes, a identificação de pontos críticos e a indicação preliminar de necessidades de intervenção. O documento será estruturado de modo a permitir sua utilização direta como insumo para os estudos técnicos e para a definição das diretrizes dos anteprojetos.

2.2.1.2. ESTUDOS DE TRAÇADO

Para o Estudo de Traçado, seguindo a metodologia IS-207, coleta-se e analisa-se dados disponíveis para identificar e avaliar alternativas de traçado e esquemas operacionais, com estimativa preliminar de custos. Identificam-se condicionantes do uso do solo, redes de serviços e controles técnicos, e avalia-se a viabilidade do uso máximo das faixas de domínio existentes.

As alternativas são refinadas com base em dados regionais e estudos de viabilidade, mantendo contato com administrações para evitar interferências. A avaliação preliminar considera aspectos como geologia, geotecnia, e drenagem, garantindo uma base sólida para o desenvolvimento do Anteprojeto rodoviário.

2.2.1.3. ESTUDOS DE TRÁFEGO

Os Estudos de Tráfego serão executados, seguindo a Instrução de Projetos Rodoviários IP-05 GOINFRA, em uma única etapa para todos os trechos, no entanto, cada segmento será analisado separadamente, junto aos seus respectivos estudos preliminares.

O objetivo do estudo de tráfego é obter, por meio de métodos sistemáticos de coleta, dados relativos aos cinco elementos fundamentais do tráfego – motorista, pedestre, veículo, via e meio ambiente – e seu inter-relacionamento. Esses estudos permitem a determinação quantitativa da capacidade das vias e, conseqüentemente, o estabelecimento dos meios construtivos necessários para a melhoria da circulação ou das características do projeto.

Os estudos consistirão em:

Para trechos de Implantação:

- a) Definição da área de estudo;
- b) Delimitação das zonas de tráfego;
- c) Coleta de dados socioeconômicos;
- d) Coleta de dados do tráfego existente;
- e) Contagem volumétrica;
- f) Contagem de Fluxo de Interseção;
- g) Determinação dos Fluxogramas de Projeto;
- h) Pesquisas origem-destino;
- i) Levantamento dos sistemas de transporte existentes;
- j) Dados dos acidentes de trânsito;
- k) Determinação do tráfego atual e futuro;
- l) Simulação, estimativa do volume de tráfego, da capacidade e dos níveis de serviço da rodovia.

Para trechos de Restauração:

- a) Dados dos acidentes de trânsito (a serem inseridos no item “Coleta de dados do tráfego existente”);
- b) Estudos para implantação de ciclovias;
- c) Estudos para implantação de passarelas.

2.2.1.4. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos preliminares visam criar modelos digitais do terreno para identificar alternativas de traçado e elaborar o Plano Funcional com precisão. Preferencialmente, utiliza-se o método aerofotogramétrico ou imagens de satélite, que inclui cobertura aérea, apoio terrestre e cartografia final. Alternativamente, pode-se usar o método convencional, com rede de apoio básico, nivelamento e levantamento de seções. Esses estudos apoiam o Anteprojeto, a base topográfica será obtida integralmente de acordo com a Instrução de Projetos Rodoviários IP-02 – Estudos Topográficos, com representação em meio digital na escala 1:2000, contendo toda a planimetria da faixa, com as curvas de nível equidistantes de 1,0 m. O perfil será elaborado nas escalas $H = 1:2000$ e $V = 1:200$.

2.2.1.5. ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Os estudos geotécnicos são fundamentais para definir os parâmetros do solo ou rocha em projetos de engenharia. Eles envolvem sondagens e ensaios em campo e laboratório para classificar materiais, identificar características dos solos e orientar a construção de aterros e cortes, além de analisar a estabilidade de taludes.

Para os projetos de implantação de pontes e rodovias, é necessário realizar estudos geotécnicos detalhados e elaborar projetos para os trechos próximos a cada estrutura especial. As sondagens devem seguir normas específicas e a Instrução de Projetos Rodoviários IP-07 GOINFRA – Estudos Geotécnicos e incluir a coleta de amostras para análise de granulometria, limites de liquidez e plasticidade, entre outros.

No estudo de materiais para aterros, a localização e as características dos empréstimos devem ser documentadas. Devem ser realizados ensaios para avaliar a viabilidade dos materiais, e a viabilidade econômica de pedreiras e areias deve ser considerada.

Para solos moles, é essencial seguir normas específicas para definir, remover e realizar ensaios adicionais. A estabilidade de taludes deve ser verificada por meio de investigações detalhadas e análise de condições geológicas e geotécnicas.

Em obras de arte especiais, o estudo geotécnico deve seguir normas de sondagem e garantir a análise das camadas de solo abaixo das fundações. Na restauração de pavimentos, é preciso avaliar as condições existentes e ajustar o projeto com base em medições de deflexões e irregularidades.

A coleta de material deve incluir a medição da umidade natural e a verificação de áreas propensas a alagamentos. Caso haja água nas sondagens, devem ser feitas medições para monitorar a variação do nível d'água.

2.2.1.6. ESTUDOS GEOLÓGICOS

Os Estudos Geológicos permitem verificar as características das rochas, do relevo e dos solos, auxiliando no estudo de alternativas de traçado, na identificação de problemas geomecânicos e na determinação de locais de ocorrência de materiais de construção.

Esses estudos atenderão às especificações técnicas contidas na IP-04 GOINFRA –Estudos Geológicos, que estabelece e especifica os requisitos para a realização dos Estudos Geológicos. Nesta fase, são desenvolvidas atividades realizadas através do levantamento de um conjunto de registros geotecnológicos, concernentes a bases de dados georreferenciados disponíveis para a região tais como: cartas topográficas, mapas geológicos, pedológicos, geomorfológicos e hidrológicos; auxiliado por dados retirados de fontes primárias e secundárias como: bibliográficas, informações de obras semelhantes, interpretação de imagens de satélites, sensoriamento remoto, tratamento dos dados georreferenciados da região por software SIG e levantamento de campo por simples reconhecimento da região.

2.2.1.7. ESTUDOS HIDROLÓGICO

O estudo hidrológico e hidráulico fornecerá suporte técnico para o dimensionamento adequado dos sistemas de drenagem, garantindo a proteção da infraestrutura viária contra a ação das águas provenientes de precipitações, infiltrações, condução por talvegues, além de lençóis freáticos ou artesianos.

Os estudos hidrológicos e hidráulicos das Obras de Arte Especiais (OAE) serão realizados para obter os dados necessários ao dimensionamento dos gabaritos das pontes. Esses estudos visam determinar o regime hídrico, calcular a vazão e a velocidade de escoamento na seção hidráulica. O estudo incluirá a coleta de dados climáticos, pluviométricos e fluviométricos, bem como a análise da geomorfologia da região, em conformidade com a Instrução de Projetos Rodoviários IP-03 GOINFRA – Estudos Hidrológicos.

2.2.1.8. ESTUDOS DE INTERFERÊNCIAS

O estudo de interferências, visa identificar equipamentos e serviços públicos existentes a serem removidos ou remanejados, tendo como referência o estaqueamento do trecho, além das coordenadas. O estudo incluirá, estudos interferências como redes hidráulicas, elétricas, gás e comunicações existentes.

2.2.1.9. ESTUDOS AMBIENTAIS

Os estudos ambientais para projetos rodoviários visam entender profundamente a área de influência antes da implementação do projeto. Na fase preliminar, um Diagnóstico Preliminar Ambiental é elaborado para avaliar os impactos ambientais e propor medidas de proteção. A

caracterização ambiental inclui o meio físico (topografia, geologia, uso do solo), o meio biótico (flora, fauna, áreas protegidas) e o meio antrópico (análise socioeconômica das comunidades, áreas de valor histórico e cultural). O diagnóstico é baseado em bibliografias, dados governamentais, imagens de satélite e inspeções de campo. Durante a seleção de alternativas, áreas legalmente protegidas são avaliadas, e os estudos de engenharia são acompanhados para garantir adequação ambiental. A abordagem assegura um desenvolvimento sustentável, minimizando impactos ambientais.

2.2.2. FASE DE ANTEPROJETO

Após a aprovação das conclusões da Fase Preliminar, inicia-se a Fase de Anteprojeto, com o objetivo de selecionar e detalhar a alternativa de traçado escolhida. Esta fase envolve a elaboração de plantas, desenhos e outros documentos o anteprojeto constitui a peça técnica que contempla todos os subsídios necessários à elaboração do Projeto.

Esta metodologia considera os escopos de serviço para a fase de anteprojeto delimitados pelo que consta na Instrução de Projeto IP-20 (GOINFRA, 2024b).

Haja vista o escopo dos serviços, bem como o detalhamento deles, estudos e projetos anteriores podem compor, no todo ou em parte, o anteprojeto.

2.2.2.1. GEOMETRIA

No Projeto Geometria, com base em estudos topográficos ou restituições aerofotogramétricas, são realizadas as seguintes tarefas: definição e demarcação da faixa de domínio, eixo, plataforma, offset e todas as interseções, retornos, acessos e projeção das Obras de Arte Correntes e Especiais e demais informações necessárias que caracterizem a visão global da Rodovia

A Geometria da rodovia a ser implantada, adequada ou duplicada, bem como as interseções, retornos e acessos, deverão seguir as orientações da Instrução de Projetos Rodoviários IP-08 GOINFRA – Projeto Geométrico e Manual de Projeto de Interseções do DNIT, ou ainda recomendações indicadas pela GOINFRA.

2.2.2.2. ANTEPROJETO DE TERRAPLENAGEM

Na fase de Anteprojeto, o estudo preliminar de terraplenagem deve ser detalhado para corresponder à precisão esperada, avaliando minuciosamente as alternativas de movimentação de volumes de terra, ajustando as necessidades de empréstimos e bota-foras com áreas disponíveis para este fim, em consonância com as recomendações constantes dos estudos ambientais.

Deve-se verificar a viabilidade de deslocamentos extensos de terra para compensação. Pesquisas devem ser iniciadas para identificar locais de caixas de empréstimos, considerando áreas previamente utilizadas e a conveniência de sua localização em relação ao projeto.

Se os estudos geotécnicos identificarem solos moles, devem ser conduzidos estudos para encontrar soluções alternativas para a construção de aterros, recomendando ao DNIT a solução mais adequada conforme a Instrução de Serviço IS-206. Essa abordagem assegura uma avaliação abrangente e detalhada das condições de terraplenagem, garantindo soluções eficazes e ambientalmente responsáveis para o desenvolvimento do projeto rodoviário.

Para seu desenvolvimento, será utilizado a Instrução de projetos Rodoviários IP-09 GOINFRA – Projeto de Terraplenagem.

2.2.2.3. ANTEPROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Na fase de Anteprojeto de Pavimentação, a definição da concepção do pavimento é baseada no dimensionamento preliminar e nas soluções estruturais do pavimento. Essa definição deve ser analisada técnica e economicamente, e os quantitativos de serviços devem ser estimados. É essencial seguir as diretrizes estabelecidas na Instrução de Projetos Rodoviários IP-10 GOINFRA – Projeto de Pavimentação.

2.2.2.4. ANTEPROJETO DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTES CORRENTES

Na fase de Anteprojeto de Drenagem e Obras de Artes Correntes, a definição dos dispositivos a ser adotado em todo sistema de drenagem, pré-dimensionamento hidráulico dos dispositivos de drenagem e bueiros tubulares, quantificação das soluções propostas.

Os dispositivos de drenagem a serem propostos no Anteprojeto deverão ser selecionados a partir do Álbum de Projetos - Tipo de Dispositivos de Drenagem (DNIT/2018-5ª Edição) e emendas e outras alterações vigentes.

] O Anteprojeto deverá estar em conformidade com a Instrução de Projetos Rodoviários IP-13 GOINFRA – Projeto Drenagem e os parâmetros indicados na IP-03 GOINFRA – Estudos Hidrológicos para o pré-dimensionamento das obras.

2.2.2.5. ANTEPROJETO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS

Na fase de Anteprojeto de Obras-de-Arte Especiais, o projeto é elaborado com base na análise dos elementos topográficos, hidrológicos, geotécnicos e complementares, e nas informações do projeto da rodovia obtidas na fase preliminar. O Anteprojeto inclui a definição da concepção da obra e o estudo de alternativas para a travessia, considerando o local de implantação. São examinadas as soluções estruturais viáveis, definindo o comprimento total da obra, número de

vãos, características geométricas principais, extensão dos aterros de acesso e fundações para cada alternativa.

As alternativas selecionadas passam por um pré-dimensionamento, com estimativas de quantidades e custos, e justificativa para cada solução. A solução final é escolhida com base nos critérios técnicos, econômicos e administrativos, além dos requisitos operacionais da rodovia, levando em conta também os aspectos arquitetônicos e paisagísticos da obra.

Além disso, é elaborada uma memória de cálculo estrutural da solução adotada, que inclui as principais seções e elementos da estrutura, verificações de resistência e quantidade aproximada de armadura. Por fim, são criados desenhos detalhados contendo elementos topográficos, geotécnicos, hidrológicos, geométricos, drenagem superficial e detalhes da estrutura.

O Anteprojeto será apresentado em conformidade com a Instrução de Projetos Rodoviários IP-14 GOINFRA – Projeto OAE.

2.2.2.6. ANTEPROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

O Anteprojeto de Sinalização será desenvolvido conforme as diretrizes da Instrução Normativa IP-15 GOINFRA, Manual de Sinalização IPR -743 (DINT), Manual de Sinalização Rodoviária DNIT, 3 Edição 2010 e do Manual de Sinalização de Trânsito do CONTRAN. Este projeto estabelece os dispositivos de sinalização para os trechos rodoviários, incluindo ramos e vias interceptadas, conforme as necessidades normativas e de circulação do plano funcional. Também são consideradas mensagens educativas e sinais relacionados ao processo de operação da via.

Anteprojeto de Obras Complementares abrange a implementação e aprimoramento de dispositivos ao longo da rodovia, como contenção viária, cercas, mata-burros, porteiras, calçadas, abrigos para passageiros, lombadas físicas, telas de vedação e anti-ofuscantes. Em projetos de restauração, inclui a substituição ou reparo desses dispositivos.

Na fase de Anteprojeto, realiza-se a vistoria e o levantamento dos dispositivos existentes na pista, para restauração e duplicação. A concepção do projeto de obras complementares é feita com base nesses levantamentos, e são elaboradas as plantas dos projetos-tipo, detalhando a colocação dos dispositivos e elementos, bem como a planta geral de localização das obras complementares. Essas etapas garantem que todas as obras complementares sejam planejadas e executadas conforme as especificações técnicas e de segurança necessárias.

2.2.2.7. PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS OCUPADAS.

Os serviços a serem executados nesta fase envolvem a avaliação/custo da desapropriação efetuada a partir das soluções alternativas indicadas nas plantas do projeto geométrico correspondente, com base na superfície ocupada por propriedades dentro dos limites de desapropriação estabelecidas no referido anteprojeto (ou adotando, por amostragem, uma largura média de faixa a desapropriar) e nos preços médios por hectare, cotados para segmentos homogêneos de ocupação do solo.

Esta etapa é essencial para a viabilidade e planejamento adequado de obras rodoviárias, assegurando que todos os procedimentos legais e técnicos sejam seguidos na aquisição de terras necessárias. A precisão na avaliação das áreas a serem desapropriadas e na estimativa dos custos é crucial para evitar problemas durante a fase de execução do projeto.

As premissas para definição das áreas passíveis de desapropriação devem obedecer a IP-16 Projeto de Desapropriação.

2.2.2.8. ORÇAMENTO ESTIMADO

O Anteprojeto de Engenharia terá seu orçamento estimado por meio dos quantitativos dos serviços utilizados, tendo como referencial as Tabelas de Custos de Serviços GOINFRA. O orçamento incluirá a estimativa detalhada dos custos com materiais, mão de obra, equipamentos e outros insumos, bem como o cronograma físico-financeiro. Também será realizada uma análise comparativa para garantir a escolha da solução mais custo-efetiva.

2.3. EQUIPE TÉCNICA

Para o adequado desenvolvimento dos trabalhos do Contrato, é imprescindível alocar, de forma eficiente, os recursos humanos disponíveis para que as orientações e determinações necessárias fluam de forma rápida e segura pela cadeia organizacional. Para tanto, apresentasse o organograma funcional mostrado a seguir.

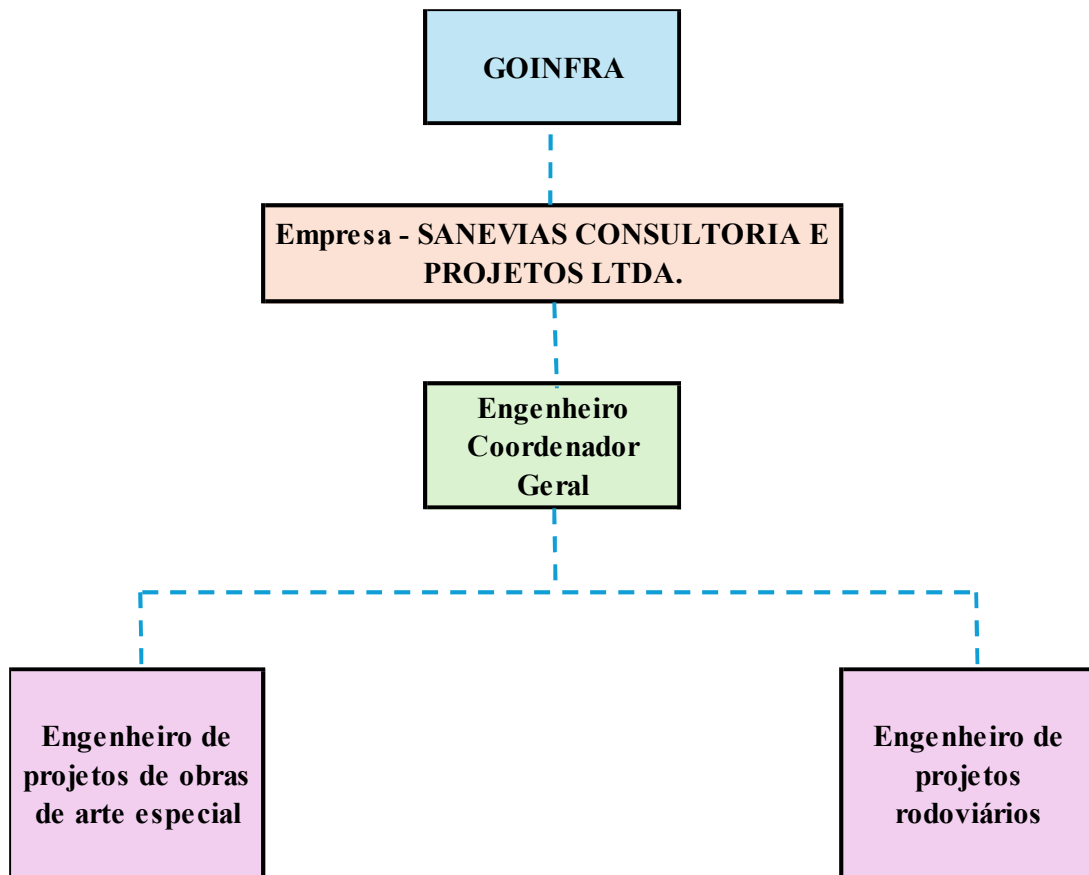


Figura 1 - Organograma proposto pela Empresa, com Equipe Técnica Mínima para elaboração dos projetos. Fonte: Elaborado pela Empresa.

2.3.1. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

ENGENHEIROS OU PROFISSIONAIS POR ESPECIALIDADE	
Especialidade	Serviços Executados
Engenheiro Coordenador Geral	Gestão dos trabalhos dos projetistas durante as fases de concepção e desenvolvimento
Engenheiro de projetos rodoviários	Responsável Técnico pelo Anteprojeto de Geometria, Pavimentação, Terraplenagem, Drenagem e Obras Complementares
Engenheiro de projetos de obras de arte especial	Responsável Técnico pelo Projeto de Obra de Arte Especial

Tabela 1 - Equipe Técnica Mínima para elaboração dos projetos.
Fonte: Elaborado pela Empresa.

Todos os integrantes da equipe-chave devem estar dedicados aos trabalhos da presente contratação durante todo o seu período de desenvolvimento. Conforme delineado no Termo de Referência, a Empresa alocará uma Equipe Técnica para coordenar a realização das atividades previstas no Edital. Esta equipe será composta por um Coordenador Geral, sendo este um Engenheiro Civil Sênior. Funcionalmente, a Empresa propõe que este profissional concentre esforços na coordenação dos serviços de elaboração de projetos, voltando-se também para o acompanhamento gerencial, monitorando atividades, indicadores e metas.

Para responder às demandas técnicas para a elaboração dos serviços propriamente dita, a Empresa propõe uma Equipe Técnica Mínima, em consonância com o Termo de Referência do Edital, composta pelos seguintes profissionais: Engenheiro Civil Sênior responsável pelo Projetos Rodoviários e Engenheiro Civil Sênior responsável pelo Projetos de Obras de Arte Especiais.

Nos subtópicos a seguir, serão discutidas as atribuições e as responsabilidades dos profissionais que irão compor as Equipes de Trabalho e os recursos materiais dos quais dispõe a Empresa para elaboração dos serviços contratados.

2.4. CRONOGRAMA FÍSICO

Para realizar um eficiente acompanhamento físico de um projeto, deve-se estabelecer o tempo de duração deste, incluindo sua data de início e término, definindo assim um cronograma para a obra, detalhando todos os serviços e contendo também a data de início

e de término de cada etapa, tudo em ordem de execução. A principal função de um cronograma é guiar a execução da intervenção para otimizar o trabalho da equipe executora e da gerência, vindo a reduzir custos de execução, armazenamento de material, descarte, compra e aluguel de equipamentos, entre outros, possibilitando ações corretivas o mais breve possível para se evitar falta de caixa no projeto.

Uma linha temporal, contendo o início e o término de cada uma das etapas da obra, também deve estar presente num cronograma de uma obra. Dessa forma, torna-se possível uma verificação simples e rápida do andamento da obra com objetivo, entre outros, de se apontar como está a obra em relação aos prazos, no caso se está atrasada, em dia ou adiantada, e de se estabelecer prioridades e inclusive focar mais em determinados serviços ou equipes que venham a estar em atraso.

Ao se elaborar um cronograma físico, é necessária a participação de diferentes profissionais envolvidos com a obra de forma que diversos conhecimentos e opiniões sejam levados em consideração na elaboração de um cronograma. Custos de aquisições de materiais, aluguel de equipamentos, despesas com funcionários e terceirizados, ensaios de campo e laboratório, tempo de desenvolvimento de projeto são alguns dos serviços de um projeto que são responsáveis por diferentes profissionais de forma que diferentes experiências podem ser utilizadas na composição de um cronograma.

A seguir, apresentamos o cronograma elaborado para este projeto.

CRONOGRAMA FÍSICO - Obras de Implantação Rodoviária						
1 - OBJETO: Elaboração dos Anteprojetos de Engenharia para as Obras de Implantação Rodoviária						
2 - GRUPO: A25.3						
3 - EXTENSÃO TOTAL: 146,76 KM						
(I) GO-050 - Entr. GO-220 (Montividiu) / Início da Pavimentação (Jataí) - 49,80 km						
ITEM	SERVIÇO		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120
1	1ª ETAPA	Anteprojeto	30,00%			
2	2ª ETAPA	Anteprojeto		20,00%		
3	3ª ETAPA (Estudos Complementares)	Anteprojeto			25,00%	
4	4ª ETAPA (Minutas de Projeto)	Anteprojeto				25,00%
(II) GO-433 - Entr. GO-330(B) (Ouro Verde de Goiás) / Início pav. (Souzânia) - 16,10 km						
ITEM	SERVIÇO		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120
1	1ª ETAPA	Anteprojeto	30,00%			
2	2ª ETAPA	Anteprojeto		20,00%		
3	3ª ETAPA (Estudos Complementares)	Anteprojeto			25,00%	
4	4ª ETAPA (Minutas de Projeto)	Anteprojeto				25,00%
(III) GO-466 - Entr. GO-080 (Vila Rica) / Início perímetro urbano (Terezópolis de Goiás) - 12,56 km						
ITEM	SERVIÇO		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120
1	1ª ETAPA	Anteprojeto	30,00%			
2	2ª ETAPA	Anteprojeto		20,00%		
3	3ª ETAPA (Estudos Complementares)	Anteprojeto			25,00%	
4	4ª ETAPA (Minutas de Projeto)	Anteprojeto				25,00%
(IV) GO-470 - Entr. GO-147 (Piracanjuba) / Rochedo BR-153 - 21,00 km						
ITEM	SERVIÇO		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120
1	1ª ETAPA	Anteprojeto	30,00%			
2	2ª ETAPA	Anteprojeto		20,00%		
3	3ª ETAPA (Estudos Complementares)	Anteprojeto			25,00%	
4	4ª ETAPA (Minutas de Projeto)	Anteprojeto				25,00%
(V) GO-324 - Jacilândia / Cicerlândia - 47,30 km						
ITEM	SERVIÇO		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120
1	1ª ETAPA	Anteprojeto	30,00%			
2	2ª ETAPA	Anteprojeto		20,00%		
3	3ª ETAPA (Estudos Complementares)	Anteprojeto			25,00%	
4	4ª ETAPA (Minutas de Projeto)	Anteprojeto				25,00%

Tabela 2 – Cronograma Físico. Fonte: Elaborado pela Empresa.

3. PROGRAMA DE TRABALHO

3.1. FLUXOGRAMA DE ATIVIDADES

Diante do que foi apresentado nos tópicos anteriores, a empresa agrupou as atividades em 4 produtos relativos à natureza das atividades executadas, compreendendo a elaboração de um programa de trabalho de todo o contrato.

Para que não haja confusão entre os 4 (quatro) macro produtos propostos no Edital e a organização destes, tem-se a seguir dois esquemas que exibem como cada macro produto.



Figura 2 – Ordem de execução e relação entre macro áreas de atuação.

Fonte: Elaborado pela Empresa.

Considerando apenas as macros áreas de intervenção propostas, percebe-se que estas desempenham entre si relações de interdependência, haja vista que algumas atividades só conseguem ser executadas a partir do avanço de outras predecessoras.

3.2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES E RELAÇÃO DE PRODUTOS (ENTREGÁVEIS)

3.2.1. ESTUDO DE TRAÇADO

O Estudo de Traçado começará com a coleta e análise dos dados existentes, identificando alternativas de traçado e esquemas operacionais, incluindo uma estimativa preliminar de custos. Considera-se as condicionantes do uso do solo, redes de serviços públicos e controles geométricos, geotécnicos e hidrológicos. Utilizando elementos topográficos disponíveis, são estabelecidas as necessidades preliminares de Obras de Arte Correntes e Especiais. A alternativa proposta será refinada com base no Relatório de Vistoria Técnica e dados levantados, utilizando dados regionais. Contatos com administrações locais garantem a integração de projetos diversos. A avaliação preliminar considera geologia, terraplenagem, hidrologia, drenagem e obras especiais, preparando para o projeto detalhado.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a emissão da ordem de serviço.

- **Plano de Ação**

- Planejamento das Atividades de Campo;
- Definição das Técnicas a Serem Utilizadas;
- Reconhecimento dos trechos: (I) GO-050: ENTE. GO-220 (MONTIVIDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ); (II) GO-433: ENTE. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA); (III) GO-466: ENTRE GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS); (IV) GO-470: ENTRE GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153; E (V) GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA
- Determinação de Pontos Críticos (identificação de curvas perigosas, aclives, declives e outros elementos que impactam a segurança e eficiência do traçado, análise de interseções e acessos ao longo do trecho e definição de áreas para possíveis melhorias e realinhamentos).

- **Atividade de Campo**
- **Atividade de Escritório**
- **Entregas**

3.2.2. ESTUDO DE TRÁFEGO

Os Estudos de Tráfego serão executados em uma única etapa para todos os segmentos, envolverão a coleta sistemática de dados sobre motorista, pedestre, veículo, via e meio ambiente, permitindo a determinação da capacidade das vias e melhorias necessárias. Para trechos de implantação, os estudos incluirão a definição da área de estudo, delimitação das zonas de tráfego, coleta de dados socioeconômicos e do tráfego existente, contagens volumétricas e de fluxo de interseção, determinação dos fluxogramas de projeto, pesquisas origem-destino, levantamento dos sistemas de transporte existentes, dados de acidentes de trânsito, determinação do tráfego atual e futuro, e simulação e estimativa de volume de tráfego, capacidade e níveis de serviço. Para trechos de restauração, incluem-se dados de acidentes, estudos para implantação de ciclovias e passarelas.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a emissão da ordem de serviço.

- **Plano de Ação**

- Planejamento das Atividades de Campo;
- Definição das Técnicas a Serem Utilizadas;
- Reconhecimento dos trechos: (I) GO-050: ENTE. GO-220 (MONTIVIDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ); (II) GO-433: ENTE. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA); (III) GO-466: ENTRE GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS); (IV) GO-470: ENTRE GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153; E (V) GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA
- Determinação de Pontos de Coleta de Dados (Seleção de locais para contagens volumétricas de tráfego, Identificação de pontos estratégicos para pesquisas de origem e destino e definição de locais para instalação de câmeras e sensores de tráfego).

- **Atividade de Campo**
- **Atividade de Escritório**
- **Entregas**

3.2.3. ESTUDO TOPOGRÁFICO

Em relação ao Levantamento Topográfico, será um levantamento do tipo cadastral onde todos os elementos que compõem os logradouros investigados serão capturados, tais como: muros, acessos à lote, divisa de lotes, elementos de drenagem (incluindo tubulações em uma profundidade aproximada de dois metros da cota de pavimento), sinalização, posteamento, arborização, e qualquer outro anteparo/interferência para a elaboração de projeto.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a emissão da ordem de serviço.

- **Plano de Ação**

- Planejamento das atividades de campo com definição do nível de detalhamento do levantamento topográfico;
- Definição da técnica a ser utilizada, com aplicação de levantamento planialtimétrico e levantamento aéreo com drone;
- Reconhecimento dos trechos: (I) GO-050: ENTE. GO-220 (MONTIVIDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ); (II) GO-433: ENTE. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA); (III) GO-466: ENTRE GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS); (IV) GO-470: ENTRE GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153; E (V) GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA

- **Atividade de Campo**

- **Atividade de Escritório**

- **Entregas**

3.2.4. ESTUDO GEOTÉCNICO

Previamente aos levantamentos de campo, faz-se necessário planejar onde e quais tipos de levantamento deverão ser realizados na área de intervenção do ponto de vista geotécnico. O relatório de investigação deve incluir o plano de sondagem e diversos levantamentos geotécnicos necessários para a elaboração dos projetos, especificando a localização georreferenciada e a descrição dos pontos a serem investigados. Normalmente, são realizadas sondagens SPT e à trado para intervenções em sistemas viários. Se forem necessárias investigações complementares após o início das atividades, estas devem ser imediatamente reportadas à CONTRATANTE.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a emissão da ordem de serviço.

- **Plano de Ação**

- Planejamento das atividades de campo com definição do nível de detalhamento do estudo geotécnico;
- Identificação dos principais pontos de sondagem e amostragem ao longo do trecho estudado;
- Elaboração de cronograma para execução das atividades de campo;
- Definição das técnicas a serem utilizadas (Realização de sondagens a trado, percussão e rotativas, ensaios de penetração padrão (SPT), ensaios de infiltração e coleta de amostras

de solo e rocha para análises laboratoriais);

- Reconhecimento dos trechos: (I) GO-050: ENTE. GO-220 (MONTIVIDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ); (II) GO-433: ENTE. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA); (III) GO-466: ENTRE GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS); (IV) GO-470: ENTRE GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153; E (V) GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA

- **Atividade de Campo**
- **Atividade de Escritório**
- **Entregas**

3.2.5. ESTUDOS GEOLÓGICOS

Os Estudos Geológicos verificam as características das rochas, relevo e solos, auxiliando no estudo de alternativas de traçado, identificação de problemas geomecânicos e determinação de locais de materiais de construção, atendendo às especificações IP-04 – Estudos Geológicos GOINFRA. As atividades incluem coleta e pesquisa de dados, interpretação de fotografias aéreas e investigação de campo.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a emissão da ordem de serviço.

- **Plano de Ação**

- Planejamento das atividades de campo com definição do nível de detalhamento do estudo geológico;

- Identificação dos principais pontos de amostragem e análise ao longo do trecho estudado;

- Elaboração de cronograma para execução das atividades de campo;

- Definição das técnicas a serem utilizadas (Levantamento geológico de superfície e Mapeamento geológico detalhado)

- Reconhecimento dos trechos: (I) GO-050: ENTE. GO-220 (MONTIVIDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ); (II) GO-433: ENTE. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA); (III) GO-466: ENTRE GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS); (IV) GO-470: ENTRE GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153; E (V) GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA

- **Atividade de Campo**
- **Atividade de Escritório**
- **Entregas**

3.2.6. ESTUDOS AMBIENTAL

Os estudos ambientais serão fundamentais para a caracterização das áreas de influência de projetos rodoviários, abrangendo aspectos físicos, bióticos e antrópicos, visando compreender profundamente a região antes da implementação do projeto. Isso permitirá que seja feita a avaliação dos impactos ambientais das obras e sejam identificados os passivos ambientais. Inicialmente, será elaborado um Diagnóstico Preliminar Ambiental que inclui a avaliação de dados coletados e a análise dos impactos potenciais, além da proposição de medidas de mitigação. A caracterização do meio físico envolverá a topografia, geologia e hidrografia, enquanto a do meio biótico foca na flora, fauna e áreas protegidas. A análise do meio antrópico considera os aspectos socioeconômicos e culturais das comunidades afetadas. O Diagnóstico é baseado em diversas fontes de dados e inspeções de campo. A seleção de alternativas leva em conta áreas legalmente protegidas e busca garantir soluções ambientalmente adequadas.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a emissão da ordem de serviço

- **Plano de Ação**

- Planejamento das atividades de campo com definição do nível de detalhamento do estudo ambiental;
- Identificação dos principais aspectos ambientais a serem avaliados ao longo do trecho estudado;
- Elaboração de cronograma para execução das atividades de campo;
- Definição das técnicas a serem utilizadas (levantamento de fauna e flora., avaliação da qualidade do solo, água e ar e Identificação de áreas de preservação e impacto ambiental);
- Reconhecimento dos trechos: (I) GO-050: ENTE. GO-220 (MONTIVIDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ); (II) GO-433: ENTE. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA); (III) GO-466: ENTRE GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS); (IV) GO-470: ENTRE GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153; E (V) GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA

- **Atividade de Campo**
- **Atividade de Escritório**
- **Entregas**

3.2.7. ESTUDOS HIDROLÓGICOS

O Estudo Hidrológico e Hidráulico fornecerá suporte técnico para o dimensionamento adequado dos sistemas de drenagem, protegendo a infraestrutura viária contra águas de precipitações, infiltrações, talvegues e lençóis freáticos. Os estudos para Obras de Arte Especiais (OAE) incluirão a determinação do regime hídrico, cálculo de vazão e velocidade de escoamento nas seções hidráulicas. Serão realizadas a coleta de dados climáticos, pluviométricos e fluviométricos, além da análise da geomorfologia da região.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a aceitação da 1ª Etapa.

- **Plano de Ação**

- Planejamento das atividades de campo com definição do nível de detalhamento do estudo geológico;
- Identificação dos principais pontos de amostragem e análise ao longo do trecho estudado;
- Elaboração de cronograma para execução das atividades de campo;
- Definição das técnicas a serem utilizadas (Levantamento geológico de superfície e Mapeamento geológico detalhado);
- Reconhecimento dos trechos: (I) GO-050: ENTE. GO-220 (MONTIVÍDIU) / INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO (JATAÍ); (II) GO-433: ENTE. GO-330(B) (OURO VERDE DE GOIÁS) / INÍCIO PAV. (SOUZÂNIA); (III) GO-466: ENTRE GO-080 (VILA RICA) / INÍCIO PERÍMETRO URBANO (TEREZÓPOLIS DE GOIÁS); (IV) GO-470: ENTRE GO-147 (PIRACANJUBA) / ROCHEDO BR-153; E (V) GO-324: JACILÂNDIA/CICERLÂNDIA

- **Atividade de Campo**

- **Atividade de Escritório**

- **Entregas**

3.2.8. GEOMÉTRIA

Considerando os estudos topográficos realizados, deverá ser elaborado geometria e de interseções, contendo o dimensionamento e tratamento de todos os elementos geométricos, seções transversais e longitudinais, além da justificativa para a solução adotada.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a aceitação da 1ª Etapa.

- **Plano de ação**

- Planejamento das atividades com definição do nível de detalhamento geométrico e das interseções;
- Estabelecimento de critérios para o anteprojeto geométrico e definição das técnicas a serem utilizadas;

.- Definição das técnicas a serem utilizadas;

- **Atividade de Escritório**

- Desenvolvimento do Anteprojeto;

- Elaboração de Relatórios e Documentos

- **Entregas**

- Seção transversal tipo;

- Traçado em planta, que contenha interseções, acessos, projeções de obras de arte e marcação da faixa de domínio;

- Traçado em perfil, que contenha a linha do terreno natural, o greide e posição das obras de arte correntes e especiais

3.2.9. ANTEPROJETO DE TERRAPLENAGEM

O anteprojeto de terraplenagem trata-se de uma disciplina complementar de outros projetos elaborados no âmbito do sistema viário, tais como geométrico e de pavimentação. Deverá contar com a memória descritiva e justificativa do projeto, memória de cálculo com as indicações precisas dos volumes de corte e aterro (cubação), incluindo: a classificação dos materiais escavados; a planta contendo os locais definidos de empréstimos e bota-foras; o diagrama da distribuição da terraplenagem; a caracterização de todos os parâmetros geotécnicos dos materiais a serem utilizados; as notas de serviços e quantitativo de serviços de terraplenagem; e as especificações técnicas de materiais e serviços, sendo previsto todas as premissas e etapas de execução da obra.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a aceitação da 3ª Etapa.

- **Plano de ação**

- Planejamento das atividades com definição do nível de detalhamento da terraplenagem;

- Estabelecimento de critérios para o projeto de terraplenagem e definição das técnicas a serem utilizadas;

- Definição das técnicas a serem utilizadas;

.- Definição das técnicas a serem utilizadas;

- **Atividade de Escritório**

- Desenvolvimento do Anteprojeto;

- Elaboração de Relatórios e Documentos

- **Entregas**

- Seção transversal tipo;

- Identificação das áreas de empréstimo e bota fora;

3.2.10. ANTEPROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Após estudos preliminares, o projeto de pavimentação deve ser elaborado apresentando a definição da concepção do pavimento, a partir do dimensionamento preliminar e soluções estruturais do pavimento, que deverão ser objeto de análise técnico-econômica, e da estimativa de quantitativos de serviços.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a aceitação da 3ª Etapa

3.2.11. ANTEPROJETO DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTES CORRETES

Os projetos elaborados nesta etapa deverão ser compatibilizados com as soluções dos projetos das calçadas, estações de transferência, canteiros centrais e greides dos corredores viários, paisagístico e urbanístico, principalmente em relação à acessibilidade, compatibilizando os dispositivos de micro drenagem e controle na fonte com os rebaixos de calçadas, rampas de cadeirantes, entradas de garagens, etc., de acordo com os estudos hidrológicos, geométricos, de terraplenagem e de pavimentação e estudos topográficos.

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a aceitação da 3ª Etapa

3.2.12. ANTEPROJETO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS

Nesta fase, o projeto de obras-de-arte básico deverá apresentar a definição da concepção do projeto, o estudo de alternativas para a travessia, o estudo das soluções estruturais a serem executadas e o pré-dimensionamento das alternativas selecionadas, com estimativas de quantidades e custos e total justificativa para cada solução

A entrega dos produtos desta fase deve ocorrer em até 30 dias após a aceitação da 3ª Etapa

3.2.13. ANTEPROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

Seguindo as recomendações dos manuais da GOINFRA, DENIT E CONTRAN, o projeto básico deve ser elaborado e apresentado com cadastro da sinalização existente após vistoria, concepção do projeto de sinalização com textos, quadros, gráficos, sinalização temporária e permanente, planta de concepção do projeto e notas de serviço.

Para esta etapa, serão realizados estudos sobre a necessidade de implementação de dispositivos de contenção viária, cercas, mata-burros, porteiras, calçadas, abrigos para passageiros (paradas de ônibus), lombadas físicas, telas de vedação e anti-ofuscantes, dentre outros. O projeto básico contém plantas de locação e detalhamento, além da memória de cálculo pertinente a cada elemento.

3.2.14. PROJETO BÁSICO DE DESAPROPRIAÇÃO

Para o Projeto Básico de Desapropriação, o desenvolvimento envolve a elaboração de um plano de ação detalhado e a definição de um cronograma de atividades. Inicialmente, será

Frontispício de Apólice de Seguro Garantia

Licitante

Nº Apólice Seguro Garantia 02-0775-1492609

Nº 6106361

Controle Interno (Código Controle) 203874140

Número de Registro Susep 054362026000207751492609

Data de emissão 30/03/2026 10:50:44

[Consulte aqui o registro da sua Apólice na Susep](#)

Seguradora

JUNTO SEGUROS S.A

CNPJ nº: 84.948.157/0001-33

Registro: 05436

Sede: AV. DR. DÁRIO LOPES DOS SANTOS, 2197, 3º ANDAR, CJ 302 - JARDIM BOTÂNICO - CEP 80210-010 - CURITIBA - PR

Tomador

SANEVIAS CONSULTORIA E PROJETOS LTDA

CPF ou CNPJ nº: 08.610.914/0001-86

Sede: TV MANOEL EVARISTO, 449, SALA 207, UMARIZAL - CEP: 66.050-290 - BELEM - PA

Segurado

AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CPF ou CNPJ nº: 03.520.933/0001-06

Endereço: AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA, N.º 20, BR-153- KM 3,5, VILA SANTA MARIA - CONJUNTO CAIÇARA, - CEP: 74.775-013 - GOIÂNIA - GO

Corretora

000002.0.207551-0 AMURA CONSULTORIA E CORRETAGEM DE SEGUROS LTDA

Endereço: RUA HUMBERTO I 236, CONJUNTO 114, VILA MARIANA - CEP: 04.018-030 - SAO PAULO - SP

Documento eletrônico digitalmente assinado por:

ICP Brasil
Assinado digitalmente por:
Roque Jr. de H. Melo

ICP Brasil
Assinado digitalmente por:
Eduardo de O. Nobrega

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que instituiu a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP - Brasil por: Signatários(as): Eduardo de Oliveira Nobrega Nº de Série do Certificado: 7C889C823D9EFE8A7978F0BB45DE725887887316 Roque de Holanda Melo Nº de Série do Certificado: 57D576C68599091B2B65

Vigência da Apólice

Início

Término



29/03/2026

30/07/2026

Autenticidade, integridade e validade jurídica em forma eletrônica garantida através de Chaves Públicas Brasileira-ICP-Brasil. As condições contratuais deste produto protocolizadas pela sociedade junto à Susep, poderão ser consultadas no site <https://www.gov.br/susep/pt-br> de acordo com o(s) número(s) de processo(s) SUSEP 15414.636371/2022-53 e nº 15414.636374/2022-97, Ouvidoria: 0800.643.0301.



Objeto da Garantia

Esta Apólice de riscos declarados garante Indenização, até o valor do Limite Máximo de Garantia, pelos Prejuízos decorrentes da recusa do Tomador adjudicatário em assinar o contrato administrativo licitado, conforme termos e condições descritos no **Edital 26/2026**.

Ademais, esta Apólice de riscos declarados garante Indenização, até Limite Máximo de Garantia, pelos Prejuízos decorrentes do inadimplemento de multas e penalidades administrativas impostas pelo Segurado ao Tomador, e não adimplidas no prazo definido no Contrato Principal ou notificação realizada ao Tomador.

O presente documento é emitido em consonância com a Circular SUSEP 662, de 11 de abril de 2022.

ESTA APÓLICE NÃO PODERÁ SER UTILIZADA COMO COMPLEMENTO OU ENDOSSO DE APÓLICE ANTERIORMENTE FORNECIDA POR ESTA SEGURADORA REFERENTE AO MESMO EDITAL E/OU CONTRATO OBJETO DESTES SEGUROS.



Garantia Contratada: Coberturas, valores e prazos previstos na Apólice

Modalidade	Licitante
Limite Máximo Garantido (L.M.G)	R\$ 24.967,59
Ramo	0775 - GARANTIA SEGURADO - SETOR PÚBLICO



Descrição da Garantia

Licitante	Limite Máximo de Indenização (LMI) R\$ 24.967,59 Vigência - 29/03/2026 a 30/07/2026
Multas e Penalidades	Limite Máximo de Indenização (LMI) R\$ 24.967,59 Vigência - 29/03/2026 a 30/07/2026



Demonstrativo do Prêmio

Prêmio Líquido Licitante	R\$ 190,00
--------------------------	------------

Adicional de Fracionamento	R\$ 0,00
I.O.F	R\$ 0,00
Prêmio Total	R\$ 190,00

 Condições de Pagamento

Parcela	Vencimento	Nº Carnê	Valor
1	13/04/2026	28288380	R\$ 190,00

Em atendimento à Lei 12.741/12 informamos que incidem as alíquotas de 0,65% de PIS/Pasep e de 4% de COFINS sobre os prêmios de seguros, deduzidos do estabelecido em legislação específica. O(s) valor(es) acima descrito(s), é(são) devido(s) no cenário desta contratação de cobertura(s). Pode(m) sofrer alteração(ões) quando contratada(s) isoladamente ou em outra composição

Autenticidade, integridade e validade jurídica em forma eletrônica garantida através de Chaves Públicas Brasileira-ICP-Brasil. As condições contratuais deste produto protocolizadas pela sociedade junto à Susep, poderão ser consultadas no site <https://www.gov.br/susep/pt-br> de acordo com o(s) número(s) de processo(s) SUSEP 15414.636371/2022-53 e nº 15414.636374/2022-97, Ouvidoria: 0800.643.0301.

Condições Contratuais da Apólice de Seguro Garantia para Licitante

Processo SUSEP n.º 15414.636371/2022-53.

As Condições Contratuais desta Apólice também estão disponíveis para consulta na página da internet da Superintendência de Seguros Privados (<https://www.gov.br/susep>) ou da Junto Seguros (juntoseguros.com).

Confira aqui as Condições Contratuais da Apólice

1. Objetivo do Seguro - Riscos Cobertos

2. Riscos Excluídos

3. Prêmio

4. Alterações, Renovações e Atualizações

5. Reclamação, Caracterização e Regulação de Sinistro

6. Liquidação de Sinistro, Indenização e Sub-Rogação

7. Perda de Direitos

8. Extinção da Cobertura

9. Concorrência de Apólices e Garantias

10. Controvérsias

11. Aceitação

12. Disposições Gerais

13. Definições

APÓLICE DIGITAL

CONDIÇÕES CONTRATUAIS

LICITANTE

Processo SUSEP nº 15414.636371/2022-53

1. Objetivo do Seguro - Riscos Cobertos

1.1. Este contrato de seguro garante Indenização, até o valor do Limite Máximo de Garantia, pelos Prejuízos decorrentes da recusa do Tomador adjudicatário em assinar o contrato administrativo licitado, ou demais inadimplementos elencados nos termos e condições descritos no Edital os quais levem à execução da garantia de oferta.

2. Riscos Excluídos

2.1. Não estão incluídos na cobertura quaisquer prejuízos ocasionados direta ou indiretamente e ocorridos em consequência de:

- a não cumprimento de obrigações trabalhistas e previdenciárias;
- b riscos cobertos ou que deveriam estar cobertos por outros ramos ou modalidades de seguro, tais como, mas não se limitando a seguro de responsabilidade civil, lucros cessantes e eventos e riscos de natureza ambiental, cujas Apólices estejam emitidas ou não;
- c eventos de caso fortuito ou força maior, nos termos do Código Civil Brasileiro;
- d inadimplência de obrigações do Edital que não sejam de responsabilidade do Tomador;
- e penalidades decorrentes do atraso do Tomador na apresentação desta Apólice e seus Endossos, ou da inadequação da Apólice para garantia do Edital;
- f atos de terrorismo conforme definido por legislação ou regulamentação aplicável;
- g atos de hostilidade, guerra, rebelião, insurreição, revolução, confisco, destruição ou requisição decorrentes de qualquer ato de autoridade de fato ou de direito, civil ou militar e, em geral, todo ou qualquer ato ou consequência dessas ocorrências, bem como atos praticados por qualquer pessoa agindo ou em ligação com qualquer organização cujas atividades visem a derrubar pela força o governo ou instigar a sua queda, pela perturbação da ordem política e social do país por meio de atos de terrorismo, guerra, revolução, subversão e guerrilhas;
- h quaisquer perdas, destruição ou danos, de quaisquer bens materiais, prejuízos e despesas emergentes ou consequentes de qualquer forma de radiação, contaminação, resíduo ou fissão, inclusive, mas não se limitando, às nucleares e ionizantes;
- i obrigações que não estejam expressamente garantidas e previstas no Objeto da presente Apólice;
- j violação de normas anticorrupção perpetradas com participação dolosa do Segurado e/ou seus representantes, e beneficiário, se houver;

- k** quaisquer prejuízos decorrentes da alteração de forma relevante da obrigação garantida por esta Apólice que tenha sido acordada entre Segurado e Tomador, sem prévia comunicação e expressa anuência da Seguradora, por meio da emissão de Endosso, desde que tal alteração resulte em agravamento do risco e, concomitantemente, tenha relação com a ocorrência do Sinistro;
- l** quaisquer das hipóteses previstas no art. 99 e/ou art. 102 da Lei 14.133/2021;
- m** danos acordados, assim entendidos como as perdas previamente estipuladas no Edital para hipóteses de inadimplência do Tomador, tais como compensações, indenizações, perdas e danos etc.;
- n** despesas de contenção e salvamento.

3. Prêmio

- 3.1.** O Tomador é responsável pelo pagamento do Prêmio correspondente a Apólice, assim como de todos seus Endossos, que deverá ser pago no tempo, no lugar e na forma convencionados.
- 3.2.** Esta Apólice continuará em vigor mesmo quando o Tomador não pagar o Prêmio nas datas convencionadas.
- 3.3.** A presente modalidade de Seguro Garantia não contempla a hipótese de devolução de Prêmio em caso de cancelamento.

4. Alterações, Renovações e Atualizações

- 4.1.** A Apólice acompanhará as modificações previstas originalmente no Edital subscrito, mediante emissão de Endosso ou nova Apólice.
- 4.2.** Para alterações posteriores efetuadas no Edital, em virtude das quais se faça necessária a modificação da Apólice, esta poderá acompanhar tais modificações, desde que solicitado e haja o respectivo aceite pela Seguradora, por meio da emissão de Endosso ou nova Apólice.
- 4.3.** As alterações, renovações e atualizações na Apólice, tanto nas hipóteses do item 4.1 quanto do item 4.2, não se presumem e serão precedidas de pedido do Segurado, acompanhado dos documentos que as demonstrem, inclusive para a atualização monetária do LMG pelo índice constante do Edital.
- 4.4.** Ao aceitar a presente Apólice, Segurado e Tomador reconhecem o dever em comunicar previamente à Seguradora quaisquer alterações no Edital ou na obrigação constante no Objeto da Garantia que influenciem e/ou agravem de forma relevante o risco subscrito pela Seguradora, independentemente de estarem, ou não, tais alterações formalizadas contratualmente.
- 4.4.1.** Considera-se agravamento relevante de risco qualquer alteração superveniente à subscrição do risco que aumente de modo significativo a probabilidade de inadimplemento da obrigação constante do Objeto da Garantia ou a severidade dos seus efeitos, incluindo, mas não se limitando, às seguintes hipóteses:

- a** Alteração significativa no objeto do Edital e/ou na obrigação constante do Objeto da Garantia, especialmente aquelas que envolvam mudanças na natureza, no escopo, nos prazos ou nos valores originalmente pactuados;
- b** Modificação da matriz de riscos do Edital, se existente, sem a correspondente recomposição do equilíbrio econômico-financeiro;
- c** Rescisão parcial que reduza obrigações do Tomador ou aditamento contratual que acrescente novas obrigações ao Tomador, ou implique aumento material de responsabilidades do Tomador;
- d** Redução substancial da capacidade econômico-financeira do Tomador, verificada durante a vigência do Edital;

e Perda, vencimento ou cancelamento de garantias acessórias vinculadas ao Edital; e

f Mudança de controle societário do Tomador ou reorganização societária que seja comunicada ao Segurado e impacte sua capacidade técnica, operacional ou financeira de cumprimento do Edital.

4.5. A não observância dolosa pelo Segurado das obrigações constantes no item 4.4. importa em Perda de Direitos, conforme item 7 abaixo, sem prejuízo da dívida de Prêmio imputável ao Tomador e da obrigação de ressarcir as despesas incorridas pela Seguradora.

4.6. A não observância culposa pelo Segurado das obrigações constantes no item 4.4. obrigará o Tomador ao pagamento da diferença do Prêmio apurada ou, se a garantia for tecnicamente impossível ou o fato corresponder a um tipo de risco que não seja normalmente subscrito pela Seguradora, importa em Perda de Direitos, conforme item 7 abaixo.

4.7. Para fins do art. 14, §1º e §4º, e art. 44, §3º da Lei 15.040/2024, aplica-se o item 4.4.1 desta Apólice para definição de risco tecnicamente impossível de ser garantido e/ou risco não normalmente subscrito pela Seguradora.

5. Reclamação, Caracterização e Regulação de Sinistro

5.1. **Reclamação de Sinistro:** não sanado o inadimplemento e não assinado o contrato administrativo licitado, a Reclamação de Sinistro poderá ser realizada pelo Segurado, mediante envio de comunicação à Seguradora, ao “canal de sinistro” constante do sítio eletrônico da Seguradora, informando-a acerca da conclusão do processo administrativo para apuração de Prejuízos.

5.1.1. O descumprimento doloso do dever de comunicar prontamente e tempestiva da Reclamação de Sinistro configura hipótese de Perda de Direitos.

5.1.1.1. Para fins desta Apólice, o dolo eventual equipara-se ao dolo, produzindo igualmente a Perda do Direitos. Considera-se configurado o dolo eventual quando a Seguradora comprovar que o Segurado, mesmo ciente de eventos que ensejariam a comunicação, descumprir em todas as oportunidades que tomou ciência do(s) inadimplemento(s) do Tomador o dever de informar a Reclamação de Sinistro, assumindo o risco da consequente Perda do Direito, na forma do item 7 desta Apólice.

5.1.2. O descumprimento culposo do dever de comunicação tempestiva da Reclamação de Sinistro implica Perda do Direito à Indenização do valor equivalente aos danos decorrentes da omissão.

5.2. **Caracterização do Sinistro:** o Sinistro restará caracterizado quando da exigibilidade dos Prejuízos causados ao Segurado, por culpa ou dolo do Tomador, desde que apresentados os Documentos Essenciais listados no item 5.3 abaixo.

5.3. Para a Reclamação de Sinistro será necessária a apresentação dos seguintes Documentos Essenciais que permitirão à Seguradora manifestar-se sobre a Caracterização do Sinistro e cobertura securitária:

a cópia do Edital de licitação e seus anexos;

b cópia integral do processo licitatório correspondente ao Edital;

c cópia de todas as notificações do Tomador para assinatura do contrato administrativo licitado, acompanhado da respectiva comprovação documental de recebimento pelo Tomador e decurso do prazo concedido;

d cópia integral de todos os processos administrativos relacionado ao Objeto da Garantia, inclusive o que documentou a inadimplência do Tomador referente à Reclamação do Sinistro que culminou na aplicação de multas e/ou apuração de Prejuízos ao Segurado;

e planilha, relatório e/ou correspondências informando os Prejuízos sofridos;

f planilha, relatório e/ou correspondências informando da existência de valores retidos;

g cópia de todas as comunicações, atas, notificações, contranotificações, documentos, correspondências, inclusive e-mails, trocados entre Segurado e Tomador, relacionados à inadimplência do Tomador;

h cópia do novo contrato firmado pelo Segurado com o Licitante Substituto, quando aplicável.

5.3.1. O Segurado deverá disponibilizar integralmente os Documentos Essenciais listados acima, preferencialmente em formato digital no “canal de sinistros” da Seguradora, que deverão estar legíveis e organizados em pastas individuais respeitando a ordem contida na listagem acima.

5.4. Regulação do Sinistro: a Seguradora deverá apresentar Relatório Final de Regulação do Sinistro que disporá sobre o reconhecimento ou não da cobertura securitária em até **30 (trinta) dias corridos**, contados do recebimento da Reclamação de Sinistro devidamente acompanhada dos Documentos Essenciais acima listados e na forma prevista no item 5.3.1.

5.4.1. A Seguradora poderá solicitar, ao Segurado, outros documentos e/ou informações complementares para a análise de cobertura da Reclamação de Sinistro apresentada, hipótese na qual o prazo previsto no item 5.4. será suspenso, por 1 (uma) vez nos casos em que o LMG da Apólice for de até 500 (quinhentas) vezes o salário mínimo vigente ou no máximo 02 (duas) vezes para os demais casos, voltando a correr sua contagem a partir do dia útil subsequente àquele em que forem completamente atendidas as exigências da Seguradora.

5.4.2. Em caso de decisão judicial, ou arbitral, que impeça ou de alguma forma influencie na possibilidade de execução da garantia pelo Segurado, ou suspenda os efeitos da Reclamação de Sinistro comunicada à Seguradora, o prazo de **30 (trinta) dias constante do item 5.4. interrompido, reiniciando a partir do primeiro dia útil subsequente à revogação dos efeitos da decisão, mesmo que tenham sido interpostos recursos, se estes não possuírem efeito suspensivo.**

6. Liquidação de Sinistro, Indenização e Sub-Rogação

6.1. Após a Caracterização do Sinistro e emissão do Relatório Final de Regulação de Sinistro reconhecendo a cobertura securitária, a Seguradora iniciará o procedimento de liquidação do Sinistro visando indenizar o Segurado, ou o Beneficiário mediante pagamento em dinheiro dos Prejuízos ocasionados em razão da inadimplência do Tomador.

6.1.1. Para fins de apuração do valor da Indenização, será considerado: (i) o valor do LMG previsto na Apólice; ou (ii) o valor das multas aplicadas ao Tomador, se houver, conforme disposto no Edital.

6.1.2. Em complemento ao cálculo descrito no item 6.1.1 acima, na ocorrência de Sinistro, os eventuais saldos de créditos do Tomador apurados junto ao Segurado, serão utilizados para amortização do valor da indenização, sem prejuízo de seu pagamento no prazo devido.

6.2. Caso o pagamento da Indenização aconteça antes da apuração dos saldos de créditos do Tomador, o Segurado devolverá à Seguradora os valores por ela pagos em excesso.

6.2.1. Para ausência de dúvidas, caberá exclusivamente ao Segurado comprovar à Seguradora a existência dos Prejuízos, mediante a disponibilização de documentos e/ou informações correlatas.

6.3. O pagamento da Indenização deverá ocorrer dentro do prazo máximo de **30 (trinta) dias, contados da emissão do Relatório Final de Sinistro que reconheça a cobertura securitária, desde que a Seguradora tenha recebido os elementos necessários para pagamento, tais como: termo de Pagamento e Quitação assinado com os dados bancários para realização do pagamento e/ou envio de guia de recolhimento com as devidas instruções para pagamento, conforme o caso.**

6.3.1. O Segurado deverá disponibilizar os elementos necessários listados acima, preferencialmente, em formato digital no “canal de sinistros” da Seguradora, que deverão estar legíveis e organizados.

6.3.2. O não pagamento da Indenização no prazo previsto sujeitará a Seguradora ao pagamento de multa de 2% (dois por cento) sobre o montante devido, juros de mora legais de 0,5% (meio por cento) ao mês e correção monetária pelo IPCA/IBGE, a partir daquela data, nos termos do Edital e sua legislação específica.

6.4. Paga a Indenização, a Seguradora se sub-rogará nos direitos e poderes do Segurado contra o Tomador e/ou terceiros cujos atos ou fatos tenham dado causa ao Sinistro.

6.4.1. É ineficaz qualquer ato do Segurado que diminua ou extinga, em prejuízo da Seguradora, os direitos de sub-rogação.

6.4.2. O Segurado é obrigado a colaborar no exercício dos direitos derivados da sub-rogação, respondendo pelos prejuízos que causar à Seguradora.

7. Perda de Direitos

7.1. O Segurado perderá o direito à garantia e à Indenização na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

- I.** Atos ilícitos dolosos ou por culpa grave equiparável ao dolo comprovadamente praticados pelo Segurado, ou ainda pelo seu representante legal;
- II.** Se o Segurado agravar intencionalmente e de forma relevante o risco coberto pela Apólice;
- III.** Descumprimento de obrigações do Tomador decorrentes de atos ou fatos de responsabilidade do Segurado que tenham contribuído de forma determinante para a ocorrência do Sinistro;
- IV.** Se o Segurado não cumprir integralmente quaisquer de suas obrigações previstas nas presentes Condições Contratuais desta Apólice ou previstas no Edital e legislação aplicável;
- V.** Se o Segurado ou seu representante fizer declarações inexatas ou omitir dolosamente informações de seu conhecimento necessárias à aceitação da proposta e fixação da taxa para cálculo do valor do Prêmio da Apólice ou Endossos, nos termos do artigo 44 da Lei 15.040/2024;
- VI.** Se for realizada alteração no Edital ou na obrigação constante do Objeto da Garantia sem anuência prévia da Seguradora, desde que: (i) disso resulte agravamento relevante do risco coberto; e (ii) tal situação tenha relação com o Sinistro ou reste comprovado que o Segurado silenciou de má-fé;
- VII.** Se o Segurado não avisar prontamente a Reclamação do Sinistro na forma do item 5.1 destas Condições Contratuais, caso tal descumprimento configure agravamento do risco e impeça a Seguradora de adotar as medidas de mitigação de risco;
- VIII.** Se o Segurado não tomar as providências necessárias e úteis para evitar ou minorar seus efeitos e/ou não prestar todas as informações de que disponha sobre o Sinistro, suas causas e consequências, sempre que questionado a respeito pela Seguradora, na forma do artigo 66 da Lei 15.040/2024, observado o disposto no item 5.1.1.1 desta Apólice.

7.2. O Segurado está ciente das hipóteses de Perda de Direito quanto a descumprimentos de suas obrigações, ônus, encargos, desembolsos e despesas de sua responsabilidade, assumidos e acordados no âmbito do Edital e/ou desta Apólice.

7.3. Ao aceitar a presente Apólice / Endosso o Segurado declara à Seguradora que até a data de emissão da presente Apólice / Endossos não há nenhuma circunstância, evento ou inadimplemento do Tomador referente a(s) obrigação(ões) constante do Objeto da Garantia, que tenha gerado ou venha a gerar uma Expectativa de Sinistro, um aviso de Sinistro ou que caracterize a ocorrência de um Sinistro.

8. Extinção da Cobertura

8.1. A responsabilidade da Seguradora extinguir-se-á, de pleno direito, quando ocorrer uma das seguintes situações abaixo:

- a o contrato administrativo decorrente do Edital garantido pela Apólice for definitivamente assinado entre Segurado e Tomador;
- b quando a Seguradora e o Segurado assim o acordarem;
- c quando o pagamento da Indenização ao Segurado atingir o LMG da Apólice;
- d quando o Objeto da Garantia for extinto; ou
- e término da vigência prevista na Apólice ou Endosso.

8.2. A responsabilidade da Seguradora está limitada aos Prejuízos decorrentes dos eventos de inadimplemento ocorridos durante a Vigência da Apólice.

9. Concorrência de Apólices e Garantias

9.1. É vedada a utilização de mais de um Seguro Garantia na mesma modalidade para cobrir o mesmo objeto, salvo no caso de apólices complementares.

9.2. No caso de existirem duas ou mais garantias distintas cobrindo as mesmas obrigações do Objeto da Garantia, a Indenização deverá ser dividida proporcionalmente entre as garantias apresentadas ao Edital, de modo a não resultar em lucro do Segurado.

10. Controvérsias

10.1. Eventuais controvérsias entre Seguradora e Segurado serão processadas no foro do domicílio do Segurado, sendo facultado ao Segurado ajuizar a ação optando por qualquer domicílio da Seguradora ou de seu agente.

11. Aceitação

11.1. A contratação da Apólice somente poderá ser feita mediante proposta assinada pelo proponente, seu representante ou por corretor de seguros habilitado e nomeado, por todos os meios remotos legais admitidos. A proposta deverá conter os elementos essenciais ao exame e aceitação do risco.

11.2. A Seguradora terá o prazo de **25 (vinte e cinco) dias** para se manifestar sobre a aceitação ou não da proposta, contados da data de seu recebimento.

11.2.1. A solicitação de documentos complementares poderá ocorrer mais de uma vez, durante o prazo previsto no item 11.2. Nesta hipótese, o prazo de **25 (vinte e cinco) dias** previsto no item 11.2 será interrompido, reiniciando sua contagem a partir da data em que se der a entrega da documentação.

11.3. No caso de não aceitação da proposta, a Seguradora comunicará o fato ao proponente por e-mail, via plataforma eletrônica ou qualquer outro meio escrito válido. A ausência de manifestação, por escrito, da Seguradora, no prazo acima aludido, caracterizará a aceitação tácita do seguro.

11.4. A emissão da Apólice ou do endosso será feita em até **30 (trinta) dias**, a partir da data de aceitação da proposta.

11.5. A aceitação da proposta de seguro está sujeita à análise do risco.

12. Disposições Gerais

12.1. No tocante à alocação dos riscos previstos nesta garantia, havendo contrariedade e/ou divergência entre as disposições previstas na presente Apólice/Endosso e no contrato e/ou aditivos garantidos, prevalecerão sempre as disposições da presente Apólice/Endosso.

12.2. Cabe ao Tomador e ao Segurado a conferência das condições e termos desta Apólice e/ou Endosso, estando de pleno acordo que a Seguradora a preste e cumpra, tal como disposto em suas Condições Contratuais.

12.2.1. Para ausência de dúvidas, a presente Apólice não contém cláusula de retomada e não oferece cobertura para as hipóteses previstas no art. 102 da Lei 14.133/2021.

12.3. Tomador e Segurado reconhecem que a validade do presente negócio jurídico e a eficácia do contrato de seguro é vinculada à aceitação do Segurado da presente Apólice ou Endosso em sua integralidade.

12.4. Esta Apólice é inalienável e irrevogável.

12.5. Considera-se como âmbito geográfico de cobertura todo o território nacional.

12.6. A presente Apólice não conta com franquias, participações obrigatórias do Segurado, carência de qualquer tipo, assim como não permite a reintegração do seu Limite Máximo de Garantia.

12.7. Este seguro é contratado a primeiro risco absoluto.

12.8. O registro do produto é automático e não representa aprovação ou recomendação por parte da SUSEP.

12.9. O Segurado poderá consultar a situação cadastral do corretor de seguros e da sociedade seguradora no sítio eletrônico <https://www.gov.br/susep>.

Acesse o site da
Susep aqui

12.10. Aplica-se a esta Apólice os prazos prescricionais previstos em Lei.

13. Definições

13.1. Em acréscimo aos termos definidos constantes das Condições Contratuais, aplicam-se também a esta Apólice, as seguintes definições:



I. Apólice: documento, emitido e assinado pela Seguradora, que representa formalmente o contrato de Seguro Garantia.



II. Beneficiário: pessoa jurídica, a qual possui interesse legítimo no Objeto da Garantia e que pode incorrer, direta ou indiretamente, em Prejuízos decorrentes do inadimplemento contratual do Tomador.



III. Condições Particulares: conjunto de cláusulas que complementam ou alteram as Condições Contratuais.



IV. Documentos Essenciais: correspondem aos elementos necessários à decisão a respeito da existência de cobertura e à quantificação dos valores devidos conforme previsto no art. 86, §1º e art. 87, §1º da Lei 15.040/2024, compreendendo os documentos probatórios mínimos do seguro, expressamente arrolados na Apólice, sem prejuízo de eventual solicitação de documentos complementares.



V. Edital: ato indicado no Objeto da Garantia, por intermédio do qual o Segurado faz público seu propósito de licitar um objeto determinado, estabelece os requisitos exigidos dos proponentes e das propostas, regula os termos segundo os quais os avaliará e fixa as cláusulas do eventual contrato a ser firmado, contemplando o instrumento de sua publicação, seus anexos, manuais, resumos, projetos e demais informações disponibilizadas pelo Segurado para elaboração de propostas pelos licitantes.



VI. Endosso: documento emitido pela Seguradora por meio do qual são formalizadas alterações da Apólice.



VII. Indenização: contraprestação da Seguradora perante o Segurado relativa aos Prejuízos causados pelo Tomador em razão do inadimplemento das obrigações cobertas pelo seguro, a qual poderá se dar por meio de pagamento em dinheiro dos Prejuízos apurados no âmbito dos Prejuízos cobertos pelo seguro.



VIII. Limite Máximo de Garantia (LMG): valor máximo de Indenização garantido pela Seguradora considerando uma ou mais coberturas previstas na Apólice.



IX. Prejuízos: (i) as multas e penalidades aplicadas pelo Segurado ao Tomador, se houver, em decorrência da não apresentação pelo Tomador ao Segurado dos documentos exigidos nos prazos estabelecidos no Edital ou da não assinatura do contrato administrativo, conforme definido no Edital, as quais não tenham sido adimplidas no prazo definido no Edital ou notificação ao Tomador; ou (ii) o pagamento integral da Indenização, limitado ao Limite Máximo de Garantia (LMG) da Apólice, em decorrência da não assinatura do contrato administrativo do Tomador adjudicatário ou da não apresentação dos documentos exigidos, que não tenham sido adimplidos no prazo estabelecido no Edital ou em notificação formal ao Tomador.



X. Prêmio: importância devida pelo Tomador à Seguradora, como contraprestação da cobertura de seguro contratada.



XI. Prêmio Mínimo: a parcela do Prêmio não reembolsável e devido à Seguradora a título de remuneração mínima a partir do momento da emissão do seguro, em razão das despesas realizadas e incorridas com a contratação, do consumo de capacidade e seu custo de oportunidade, bem como pela própria garantia securitária prestada desde o momento da emissão da Apólice.



XII. Relatório Final de Regulação de Sinistro: documento no qual a Seguradora comunica existência de cobertura ou, conforme o caso, as razões técnico-legais para eventual negativa de cobertura ou extinção de cobertura/responsabilidade da Seguradora.



XIII. Segurado: ente da Administração Pública que publica o Edital, nos termos da legislação.



XIV. Seguradora: é a Junto Seguros S/A.



XV. Seguro Garantia: seguro que garante o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo Tomador perante o Segurado, conforme Condições Contratuais da Apólice.



XVI. Tomador: pessoa jurídica participante de processo licitatório correspondente ao Edital.



XVII. Vigência: as Apólices e Endossos terão seu início e término de Vigência às 23:59hs das datas para tal fim neles indicadas.

TERMO DE ENCERRAMENTO

A AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

Ref.: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 26/2026**

TERMO DE ENCERRAMENTO

A SANEVIAS,, declara através deste Termo de Encerramento da Proposta de Técnica em epígrafe, que a mesma compõe-se de **210** páginas numeradas de **001** a **210** incluindo está.

Belém (PA), 30 de março de 2026.

Sanevias Consultoria e Projetos Ltda

CNPJ: 08.610.914/0001-86

Antonino Cantão de Amorim Neto

Engº Civil CREA 6345D

Representante Lega