



CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia Arquitetura
e Agronomia de Pernambuco

Certidão de Acervo Técnico

Número.....: 01-01168/2005

Protocolo.: 01-02108/2005

Em.....: 17/02/2005

Página.....: 001

Nome.....: ALDEZIR FREITAS SAMPAIO*****

Carteira No: PE-018090-D Expedida em 26/04/1989

Título.....: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuições

Lei	Decreto	Resolucao	Artigo	C/E	Alinea
		218/73	7		

Por delegacao do Sr. Presidente deste Conselho, conforme consta da portaria No 017/93,e, em atendimento ao disposto no artigo 6o da Resolucao No 317/86, do CONFEA, CERTIFICAMOS que o profissional acima qualificado procedeu as "Anotacoes de Responsabilidade Tecnica-ART", constantes do presente certificado, tendo comprovado a efetiva realizacao das Obras/Servicos indicados, conforme descricao abaixo:*****

ART Número.....: 001213884 Data.....: 17/02/2005

Contratante.....: DEP.NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM-DNER

Contratado.....: SEPLANE - SERVICOS DE ENGENHARIA E PLANEJ.DO NORDESTE LTDA.

Serv.Contratado.: PROJETO

Responsabilidade Tecnica.: LIDER DE EQUIPE

Dimensões.....: *****

Local Obra/Serv.: ROD. BR-101.TRECHO: 064/085-ENTR. PE 126

, , RIBEIRAO - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

COORDENACAO DE EQUIPE TECNICA PELA ELABORACAO DO PROJETO EXECUTIVO DE ADEQUACAO DE CAPACIDADE E SUPERVISAO DAS OBRAS, NA RODOVIA BR 101-PE, NO TRECHO COMPREENDIDO ENTRE PE 064/085(RIBEIRAO) - ENTRE PE 126(PALMARES) - LOTE 08.CT.N. 140/2001. ESTA ART SUBSTITUI A DE N. 1022984.*

E, nada mais tendo sido requerido, foi lavrada a presente certidão,a qual depois de lida e achada conforme vai assinada pelo Chefe da Divisao de Registro e Cadastro.

Recife, 17 de Fevereiro de 2005

Kátia Glória de Andrade
Chefe da Divisão de Registro e Cadastro
CREA/PE-DRC

CERTIDÃO

Certifico para os devidos fins, que a SEPLANE – Serviços de Engenharia e Planejamento do Nordeste Ltda., sediada à Av. Engenheiro Alves de Souza, 685, Imbiribeira – Recife/PE, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 01.631.413//0001-37, executou para o Departamento de Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT, sob a Responsabilidade Técnica do Engº Aldezir Freitas Sampaio CREA nº 18090-D/PE, o Projeto Executivo de Engenharia para Adequação de Capacidade e Restauração da Rodovia BR-101/PE (Corredor Nordeste), trecho: Div. PB/PE – Div. PE/AL, subtrecho: Entr. PE-064/085 (Ribeirão) – Entr. PE-103/126 (p/ Catende), segmento: km 148,5 – km 188,5, lote 08 com extensão de 40,00 km, conforme contrato nº PG-140/2001 e portaria de aprovação nº 1132 datada de 18.10.2004, com as seguintes características:

1. Características Técnicas

• Classe da Rodovia	: Classe I-A
• Velocidade Diretriz	: 100 km/h
• Distâncias Mínimas de Visibilidade	: 210 m desejável e 155 m absoluta
• Raio Mínimo de Curva Horizontal	: 211,00 m
• Rampa Máxima	: 5,26%
• Extensão	: 40,0 km
• Pista de Rolamento - Duplicação	: 7,20 m
• Pista de Rolamento – Restauração	: 7,00 m
• Acostamento Externo - Duplicação	: 3,00 m
• Acostamento Interno - Duplicação	: 1,00 m
• Acostamento Externo - Restauração	: 2,50 m
• Acostamento Interno - Restauração	: 1,00 m
• Canteiro Central	: 6,00 m



- **Pista Principal e Variante de Araruna**
 - Sub base : 10 cm de CCR (Concreto Compactado a Rolo)
 - Revestimento : 22 cm Placa de Concreto de Cimento Portland

- **Interseções, Retornos e Acessos**
 - Sub base : 15 cm de Solo-Brita, 40% de Brita em peso
 - Base : 15 cm de Brita Graduada
 - Revestimento : 5 cm CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente)

- **Pistas Marginais**
 - Sub base : 15 cm de Solo-Brita, 40% de Brita em peso
 - Base : 15 cm de Brita Graduada
 - Revestimento : 4 cm CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente)

- **Acostamentos Internos**
 - Sub base : 10 cm de CCR (Concreto Compactado à Rolo)
 - Revestimento : 22 cm Placa de Concreto de Cimento Portland

- **Acostamentos Externos**
 - Sub base : 10 cm de Solo-Brita, 40% de Brita em peso
 - Base : 18 cm de Brita Graduada
 - Revestimento : 4 cm CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente)



- Obras de Arte Especiais

Item	Obra	Nº de Pistas	Comprimento (m)	Largura (m)	Área do Tabuleiro (m²)
	Implantação				
1	Ponte sobre o Rio Amaraji (km 152,2)	1,00	75,60	13,65	1.031,94
2	Ponte sobre o Rio Sirinhaém (km 162,0)	1,00	90,60	13,65	1.236,69
3	Ponte sobre o Rio Preto (km 179,1)	1,00	40,60	13,65	554,19
4	Viaduto sobre a RFFSA (km 179,9)	1,00	40,60	13,65	554,19
5	Ponte sobre o Rio Uma (km 184,4)	1,00	120,60	17,25	2.080,35
6	Viaduto Passagem sobre Via Urbana de Palmares/PE (km 185,7)	1,00	40,60	17,25	700,35
7	Passarela - Travessia de Ribeirão (Bandepe) - (km 150,5)	1,00	112,46	2,30	258,65
8	Passarela - Travessia de Palmares (Famasul) - (km 183,5)	1,00	163,21	2,30	375,38
9	Passarela - Travessia de Palmares (Colégio Agrícola) - (km 185,8)	1,00	148,97	2,30	342,63
	Restauração				
10	Ponte sobre o Rio Sirinhaém (km 162,0)	1,00	61,80	11,50	710,70
11	Ponte sobre o Rio Preto (km 179,1)	1,00	17,00	11,50	195,50
12	Viaduto sobre a RFFSA (km 179,9)	1,00	45,00	11,50	517,50
13	Ponte sobre o Rio Uma (km 184,4)	1,00	92,00	13,65	1.255,80
14	Viaduto Passagem sobre Via Urbana de Palmares/PE (km 185,7)	1,00	40,40	11,50	464,60
	TOTAL		664,80		10.615,81

2. Estudos e Projetos Realizados

2.1 Fase Preliminar

- Análise do Projeto Básico
- Estudos de Tráfego
- Estudos Geológicos
- Estudos Hidrológicos
- Estudos Preliminares de Traçado
- Plano Funcional com Melhoria da Capacidade e Segurança

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão 01-01168/2005
Recibo 17/02/2005Fátima Amadeu
DRC

- Estudos Ambientais

2.2 Fase de Anteprojeto

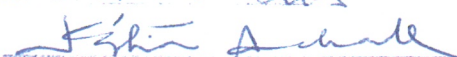
- Estudos Topográficos
- Estudos de Traçado
- Estudo de Definição de Programação para Adequação de Capacidade e Segurança (PACS)
- Elaboração de Projeto de Engenharia das Melhorias do Tipo PACS
- Estudos Geotécnicos
- Anteprojeto Geométrico
- Anteprojeto de Terraplenagem
- Anteprojeto de Reabilitação de Pavimento Rígido
- Anteprojeto de Pavimentação de Pavimento Flexível
- Anteprojeto de Pavimentação de Pavimento Rígido
- Anteprojeto de Drenagem
- Anteprojeto OAE
- Avaliação e Redimensionamento de OAE Existente
- Anteprojeto de Interseções, Retornos e Acessos
- Anteprojeto de Sinalização
- Anteprojeto de Defensas e Barreiras
- Anteprojeto de Cercas
- Anteprojeto de Paisagismo
- Anteprojeto de Desapropriação
- Orçamento Preliminar

2.3 Fase de Projeto

- Estudos Topográficos
- Estudos Geotécnicos
- Projeto Geométrico
- Projeto de Terraplenagem
- Projeto de Drenagem
- Projeto de Pavimentação do Pavimento Flexível


CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-01168/2005
Data 17.02.2005


BRO

- Projeto de Pavimentação do Pavimento Rígido
- Projeto de Reabilitação de Pavimento Rígido
- Projeto de Interseções, Retornos e Acessos
- Projeto de Reforço e Alargamento de OAE
- Projeto de OAE
- Avaliação e Redimensionamento de OAE Existente
- Projeto de Obras Complementares
- Projeto de Sinalização
- Projeto de Paisagismo
- Projeto de Defensas e Barreiras
- Projeto de Cercas
- Projeto de Desapropriação
- Projeto de Iluminação de Vias Urbanas
- Projeto de Remanejamento de Serviços de Utilidade Pública
- Projeto de Sinalização durante a Execução da Obra
- Projeto de Proteção Ambiental
- Orçamento da Obra
- Plano de Execução de Obra

CREA

Este documento é parte integrante do

certidão nº 01-01168/2005

Data 17/02/2005



3. Os Principais Quantitativos de Serviços Obtidos Foram:

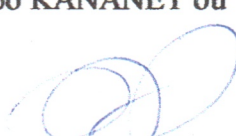
- RESTAURAÇÃO

TERRAPLENAGEM

Roçada Manual	m²	92.090,000
---------------	----	------------

DRENAGEM

Valeta de proteção de corte tipo VPC-03	m	7.188,000
Sarjeta de corte tipo STC-01	m	8.212,000
Meio Fio de concreto, tipo MFC-03	m	3.292,000
Meio Fio de concreto, tipo MFC-05	m	9.937,000
Entrada para descida d'água - tipo EDA-01	und	165,000
Entrada para descida d'água - tipo EDA-02	und	17,000
Descida d'água de aterros em degraus tipo DAD-02	m	1.092,000
Dissipadores de energia tipo DEB-01	und	60,000
Descida d'água de aterros tipo DAR-03	m	37,000
Escavação em material de 1ª categoria para drenos profundos	m³	5.265,000
Escavação em material de 3ª categoria para drenos profundos	m³	342,000
Dreno profundo tipo DPS-07 (Com Geotubo do tipo KANANET ou similar)	m	7.020,000



Dreno profundo tipo DPR-03	m	1.710,000
Dreno sub-superficial tipo DSS-04	m	56.020,000
Boca saída p/dreno sub-superficial - BSD 03	und	639,000
Demolição de dispositivos de drenagem superficial	m³	1.166,000
Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem	m	24.073,000

OBRAS DE ARTE CORRENTES

Escavação mecânica para fundação de bueiros em material de 1ª categoria	m³	4.137,000
Escavação mecânica para fundação de bueiros em material de 3ª categoria	m³	460,000
Corpo de bueiro simples tubular de concreto D=1,00 m	m	891,000
Boca de bueiro simples tubular de concreto D=1,00 m	und	78,000
Corpo de bueiro duplo tubular de concreto D=1,00 m	m	39,000
Boca de bueiro duplo tubular de concreto D=1,00 m	und	6,000
Corpo de bueiro simples celular de concreto 1,5 x 1,5 m, alt. 5 a 7,5 m	m	247,000
Corpo de bueiro simples celular de concreto 2,0 x 2,0 m, alt. 5 a 7,5 m	m	81,000
Corpo de bueiro simples celular de concreto 2,5 x 2,5 m, alt. 5 a 7,5 m	m	41,000
Boca de bueiro simples celular de concreto 1,5 x 1,5 m	und	14,000
Boca de bueiro simples celular de concreto 2,0 x 2,0 m	und	5,000
Boca de bueiro simples celular de concreto 2,5 x 2,5 m	und	2,000
Caixa coletora tipo CCT-03	und	8,000
Caixa para conexão de bueiro	und	39,000
Remoção de tubos	m	38,000
Demolição de dispositivos de concreto armado	m³	124,000
Limpeza e desobstrução de bueiro	m³	3.628,000
Reaterro e compactação	m³	3.871,000

RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO**PISTA DE ROLAMENTO ACOSTAMENTO E FAIXA DE SEGURANÇA**

Fresagem nos locais de trincas de reflexão (contínua)	m³	13.797,000
Limpeza e resselagem de juntas	m	142.987,000
Aplicação de geogrelha Hatelit 40/17	m²	38.920,000
Pintura de ligação	m²	116.760,00
Aquisição de RR-1C	t	94,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	94,000
Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) - Faixa A	t	11.405,000
Aquisição de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa A	t	627,000
Transporte de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa A	t	627,000
Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) - Faixa B	t	87.681,000
Aquisição de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	5.700,000
Transporte de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	5.700,000
Demolição mecânica de revestimento betuminoso	m³	371,000
Demolição de placa de concreto	m³	2.076,000
Demolição de meio fio de concreto	m	1.483,000

PARADA DE ÔNIBUS

Regularização do subleito	m²	17.390,000
---------------------------	----	------------

Pintura de ligação	m ²	12.173,000
Aquisição de RR-1C	t	79,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	79,000
Placa de concreto de cimento Portland	m ³	3.826,000
Sub-base de concreto rolado	m ³	1.739,000
Passeio em concreto	m ²	3.960,000
Aço CA-50 (Placas Armadas)	kg	27.681,000
Meio-fio tipo MFC-05	m	720,000
Meio-fio tipo MFC-03	m	3.360,000

TAPERS

Regularização do subleito	m ²	22.967,000
Pintura de ligação	m ²	19.677,000
Aquisição RR-1C	t	16,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	16,000
Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) - Faixa B	t	3.753,000
Aquisição de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	244,000
Transporte de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	244,000
Base de brita graduada	m ³	3.035,000
Sub-base de solo-brita, com 40% de brita, em peso	m ³	3.178,000
Imprimação	m ²	19.198,000
Aquisição de CM-30	t	26,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	26,000

Controle de Qualidade Estrutural das camadas de pavimentação com a utilização de Viga Benkelman ou FWD

km 80,000

OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

PONTE S/ RIO SERINHAEM - km 163,04

SERVIÇOS GERAIS

Mobilização e equipe técnica, execução de ensaios esclerométricos com emissão de relatórios técnicos

und 25,000

Instalação e operação de dispositivos de sinalização luminosa, na pista, durante a implantação dos serviços

mês 3,000

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO, REFORÇO E ALARGAMENTO

Escavação em solo sem esgotamento

m³ 44,000

Fornecimento, montagem, fixação e colocação de andaimes suspensos

m² 834,000

Demolição ou remoção de pavimento asfáltico

m³ 67,000

Demolição e corte de concreto armado com previsão de corte de armaduras, inclusive com previsão de maçarico e oxicorte, com remoção de entulhos

m³ 25,000

Limpeza de superfície de concreto ou aço com jateamento d'água sob alta pressão

m² 1.026,000

Abertura de ranhuras (15 x 15) mm para colagem de armadura

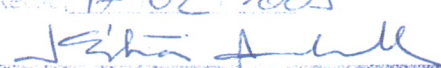
m 373,000

Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-31

kg 464,000

Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-32

kg 232,000

CREA
Este documento é parte integrante do
certidão nº 01-01168/2005
Recibo 17 02 / 2005

DRO



Serviços de posicionamento e colagem de armaduras em ranhura	m	373,000
Formas de madeira para concreto aparente (placa compensada), inclusive fixações em escoramento suspensos	m ²	789,000
Escoramento suspenso para concretagem nas formas de alargamento da laje e de outros elementos quando necessários	m ²	789,000
Fornecimento, dobragem e colocação de armadura em aço CA-50A	kg	17.627,000
Fornecimento, corte e colocação de aço 1 diâm. 12,7 mm CP-190 RB	kg	4.586,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas chatas galvanizadas corrugadas 19 x 36 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 1 diâm. 12,7 mm	kg	2.385,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragem para monocordoalha 1 diâm. 12,7 mm	und	774,000
Fornecimento corte e colocação de barras de aço DYWIDAG diâm. 32 mm	kg	1.936,000
Fornecimento, colocação e protensão de porcas DYWIDAG diâm. 32 mm com base esférica	und	768,000
Injeção com nata de cimento - furos diâm. 45 mm com barras Dywidag diâm. 32 mm	m	307,000
Fornecimento, fabricação e colocação de peças metálicas de aço SAC50	kg	25.912,000
Jateamento com granalha metálica em superfície metálica	m ²	58,000
Apicoamento, com ferramentas manuais ou mecanizado, de superfície de concreto	m ²	587,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 30 MPa com adição de Sikafix Super (1:4) na água de amassamento	m ³	165,000
Fornecimento e aplicação de SIKAGROUT c/ 30% de pedrisco	m ³	3,000
Execução de furos em concreto diâm. 45 mm c <= 60cm p/ fixação ou passagem de armaduras	und	384,000
Execução de furos em concreto diâm. 16 mm c <= 10cm p/ fixação de armaduras	und	2.336,000
Execução de furos em concreto diâm. 8 mm c <= 5cm p/ fixação de armaduras	und	3.952,000
Fornecimento e colocação de lâminas de teflon espessura # 1mm	m ²	5,000
Pintura de superfície de concreto com adesivo epóxi de pega lenta tipo NITOBOND EPPL para ponte de aderência de concreto velho e novo	kg	411,000
Fornecimento e operação de conjunto de pares de macacos hidráulicos com bomba única de acionamento com capacidade de carga P >= 100 tf	und	2,000
Fornecimento, instalação e desmobilização de macacos de rosca para escoramento provisório com capacidade de carga P >= 100 tf	und	40,000
Fornecimento e colocação de aparelhos de Neoprene fretado	kg	755,000
Jateamento de areia e ar, em superfície de concreto e armaduras expostas, com limpeza manual auxiliar para remoção de oxidação superficial	m ²	205,000
Fornecimento e aplicação de pintura protetora e ponte de aderência em superfícies de concreto e armaduras expostas com SIKATOP 108 ARMATEC ou similar	m ²	205,000
Fornecimento e aplicação de argamassa tixotrópica, para reparos estruturais, tipo SIKATOP 122 ou similar	m ³	6,500

ACABAMENTOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Barreira de concreto tipo New Jersey	m	132,000
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	30,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	68,500

91-01168/2005
17-02-2005
Folha 4 und
Kilômetro

Pintura de Ligação	m ²	711,000
Pintura das barreiras com super conservado "P"	m	132,000
Pintura de superestrutura com super conservado "P"	m ²	1.265,000

PONTE SOBRE RIO PRETO - km 180,28**SERVIÇOS GERAIS**

Mobilização de equipe técnica, execução de ensaios esclerométricos com emissão de relatórios técnicos	und	5,000
Instalação e operação de dispositivos de sinalização luminosa, na pista, durante a implantação dos serviços	mês	1,000

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO, REFORÇO E ALARGAMENTO

Escavação em solo sem esgotamento	m ³	89,500
Fornecimento, montagem, fixação e colocação de andaimes suspensos	m ²	229,500
Demolição ou remoção de pavimento asfáltico	m ³	9,500
Demolição e corte de concreto armado com previsão de corte de armaduras, inclusive com previsão de maçarico e oxicorte, com remoção de entulhos	m ³	9,500
Limpeza de superfície de concreto ou aço com jateamento d'água sob alta pressão	m ²	271,000
Abertura de ranhuras (15 x 15) mm para colagem de armadura	m	94,000
Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-31	kg	85,000
Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-32	kg	42,500
Serviços de posicionamento e colagem de armaduras em ranhura	m	94,000
Formas de madeira para concreto aparente (placa compensada), inclusive fixações em escoramento suspensos	m ²	215,000
Escoramento suspenso para concretagem nas formas de alargamento da laje e de outros elementos quando necessários	m ²	215,000
Fornecimento, dobragem e colocação de armadura em aço CA-50A	kg	4.680,000
Fornecimento, corte e colocação de aço 1 diâm. 12,7 mm CP-190 RB	kg	1.081,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas chatas galvanizadas corrugadas 19 x 36 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 1 diâm. 12,7 mm	kg	648,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragem para monocordoalha 1 diâm. 12,7 mm	und	212,000
Fornecimento corte e colocação de barras de aço DYWIDAG diâm. 32 mm	kg	121,000
Fornecimento, colocação e protensão de porcas DYWIDAG diâm. 32 mm com base esférica	und	48,000
Injeção com nata de cimento - furos diâm. 45 mm com barras DYWIDAG diâm. 32 mm	m	19,000
Fornecimento, fabricação e colocação de peças metálicas de aço SAC50	kg	3.264,000
Jateamento com granalha metálica em superfície metálica	m ²	9,000
Apicoamento, com ferramentas manuais ou mecanizado, de superfície de concreto	m ²	147,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck ≥ 30 MPa com adição de Sikafix Super (1:4) na água de amassamento	m ³	49,000
Fornecimento e aplicação de SIKAGROUT c/ 30% de pedrisco	m ³	1,000

Integrante da
06/07/2017
17-02-2007

Assinatura
F. L. A. A.

Execução de furos em concreto diâm. 45 mm c <= 60 cm para fixação ou passagem de armaduras	und	24,000
Execução de furos em concreto diâm. 20 mm c <= 60 cm para fixação ou passagem de armaduras	und	24,000
Execução de furos em concreto diâm. 12,5 mm c<=10 cm para fixação de armaduras	und	520,000
Execução de furos em concreto diâm. 8 mm c <= 5 cm para fixação de armaduras	und	520,000
Fornecimento e colocação de lâminas de teflon espessura # 1mm	m²	1,000
Abertura de janelas de 10 x 70 cm em transversinas com espessura <= 20 cm	und	8,000
Pintura de superfície de concreto com adesivo epóxi de pega lenta tipo NITOBOND EPPL para ponte de aderência de concreto velho e novo	kg	103,000
Fornecimento e operação de conjunto de pares de macacos hidráulicos com bomba única de acionamento com capacidade de carga P >= 100 tf	und	2,000
Fornecimento, instalação e desmobilização de macacos de rosca para escoramento provisório com capacidade de carga P >= 100 tf	und	4,000
Fornecimento e colocação de aparelhos de Neoprene fretado	kg	56,500
Jateamento de areia e ar, em superfície de concreto e armaduras expostas, com limpeza manual auxiliar para remoção de oxidação superficial	m²	54,500
Fornecimento e aplicação de pintura protetora e ponte de aderência em superfícies de concreto e armaduras expostas com SIKATOP 108 ARMATEC ou similar	m²	54,500
Fornecimento e aplicação de argamassa tixotrópica, para reparos estruturais, tipo SIKATOP 122 ou similar	m³	2,000

ACABAMENTOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Barreira de concreto tipo New Jersey	m	46,000
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	8,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	19,000
Pintura de Ligação	m²	195,500
Pintura das barreiras com super conservado "P"	m	46,000
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m²	337,000

VIADUTO SOBRE A RFFSA - km 180,98**SERVIÇOS GERAIS**

Mobilização de equipe técnica, execução de ensaios esclerométricos com emissão de relatórios técnicos	und	20,000
Instalação e operação de dispositivos de sinalização luminosa, na pista, durante a implantação dos serviços	mês	2,000

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO, REFORÇO E ALARGAMENTO

Escavação em solo sem esgotamento	m³	180,000
Fornecimento, montagem, fixação e colocação de andaimes suspensos	m²	608,000
Demolição ou remoção de pavimento asfáltico	m³	32,500

Demolição e corte de concreto armado com previsão de corte de armaduras, inclusive com previsão de maçarico e oxicorte, com remoção de entulhos	m³	31,000
Limpeza de superfície de concreto ou aço com jateamento d'água sob alta pressão	m²	747,000
Abertura de ranhuras (15 x 15) mm para colagem de armadura	m	605,000
Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-31	kg	298,000
Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-32	kg	149,000
Serviços de posicionamento e colagem de armaduras em ranhura	m	605,000
Formas de madeira para concreto aparente (placa compensada), inclusive fixações em escoramento suspensos	m²	443,000
Escoramento suspenso para concretagem nas formas de alargamento da laje e de outros elementos quando necessários	m²	443,000
Fornecimento, dobragem e colocação de armadura em aço CA-50A	kg	12.023,000
Fornecimento, corte e colocação de aço 1 diâm. 12,7 mm CP-190 RB	kg	3.564,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas chatas galvanizadas corrugadas 19 x 36 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 1 diâm. 12,7 mm	kg	1.570,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragem para monocordoalha 1 diâm. 12,7 mm	und	506,000
Fornecimento, corte e colocação de barras de aço DYWIDAG diâm. 32 mm	kg	454,000
Fornecimento, colocação e protensão de porcas DYWIDAG diâm. 32 mm com base esférica	und	144,000
Injeção com nata de cimento - furos diâm. 45 mm com barras DYWIDAG diâm. 32 mm	m	72,000
Fornecimento, fabricação e colocação de peças metálicas de aço SAC 50	kg	6.493,000
Jateamento com granalha metálica em superfície metálica	m²	10,000
Apicoamento, com ferramentas manuais ou mecanizado, de superfície de concreto	m²	387,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 30 MPa com adição de Sikafix Super (1:4) na água de amassamento	m³	113,000
Fornecimento e aplicação de SIKAGROUT com 30% de pedrisco	m³	2,000
Execução de furos em concreto diâm. 45 mm c <= 60 cm para fixação ou passagem de armaduras	und	72,000
Execução de furos em concreto diâm. 20 mm c <= 60 cm para fixação ou passagem de armaduras	und	28,000
Execução de furos em concreto diâm. 16 mm c <= 10 cm para fixação de armaduras	und	528,000
Execução de furos em concreto diâm. 8 mm c <= 5 cm para fixação de armaduras	und	1.396,000
Fornecimento e colocação de lâminas de teflon espessura # 1mm	m²	1,000
Abertura de janelas de 10 x 35 cm em transversinas com espessura <= 20 cm	und	12,000
Pintura de superfície de concreto com adesivo epóxi de pega lenta tipo NITOBOND EPPL para ponte de aderência de concreto velho e novo	kg	271,000
Fornecimento e operação de conjunto de pares de macacos hidráulicos com bomba única de acionamento com capacidade de carga P >= 100 tf	und	2,000
Fornecimento, instalação e desmobilização de macacos de rosca para escoramento provisório com capacidade de carga P >= 100 tf	und	8,000
Fornecimento e colocação de aparelhos de Neoprene fretado	kg	84,000

Jateamento de areia e ar, em superfície de concreto e armaduras expostas, com limpeza manual auxiliar para remoção de oxidação superficial	m ²	150,000
Fornecimento e aplicação de pintura protetora e ponte de aderência em superfícies de concreto e armaduras expostas com SIKATOP 108 ARMATEC ou similar	m ²	150,000
Fornecimento e aplicação de argamassa tixotrópica, para reparos estruturais, tipo SIKATOP 122 ou similar	m ³	4,500

ACABAMENTOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

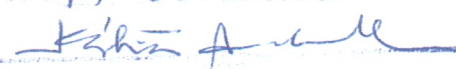
Barreira de concreto tipo New Jersey	m	108,600
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	22,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	50,000
Pintura de Ligação	m ²	517,500
Pintura das barreiras com super conservado "P"	m	108,600
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m ²	920,000

PONTE SOBRE RIO UNA - km 185,60**SERVIÇOS GERAIS**

Mobilização de equipe técnica, execução de ensaios esclerométricos com emissão de relatórios técnicos	und	30,000
Instalação e operação de dispositivos de sinalização luminosa, na pista, durante a implantação dos serviços	mês	5,000

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO, REFORÇO E ALARGAMENTO

Escavação em solo sem esgotamento	m ³	376,000
Fornecimento, montagem, fixação e colocação de andaimes suspensos	m ²	1.440,000
Demolição ou remoção de pavimento asfáltico	m ³	66,500
Demolição e corte de concreto armado com previsão de corte de armaduras, inclusive com previsão de maçarico e oxicorte, com remoção de entulhos	m ³	55,000
Limpeza de superfície de concreto ou aço com jateamento d'água sob alta pressão	m ²	1.527,000
Abertura de ranhuras (15 x 15) mm para colagem de armadura	m	1.058,000
Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-31	kg	547,000
Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-32	kg	274,000
Serviços de posicionamento e colagem de armaduras em ranhura	m	1.058,000
Formas de madeira para concreto aparente (placa compensada), inclusive fixações em escoramento suspensos	m ²	1.549,000
Escoramento suspenso para concretagem nas formas de alargamento da laje e de outros elementos quando necessários	m ²	1.549,000
Fornecimento, dobragem e colocação de armadura em aço CA-50A	kg	40.115,000
Fornecimento, corte e colocação de aço 1 diâm. 12,7 mm CP-190 RB	kg	9.466,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas chatas galvanizadas corrugadas 19 x 36 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 1 diâm. 12,7 mm	kg	5.362,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragem para monocordoalha 1 diâm. 12,7 mm	und	1.152,000

CREA
Este documento é parte integrante do
contrato nº 01-01/168/2005
Data: 17/02/2005


Fornecimento, corte e colocação de barras de aço DYWIDAG diâm. 32mm	kg	726,000
Fornecimento, colocação e protensão de porcas DYWIDAG diâm. 32 mm com base esférica	und	288,000
Injeção com nata de cimento - furos diâm. 45 mm com barras DYWIDAG diâm. 32 mm	m	116,000
Fornecimento, fabricação e colocação de peças metálicas de aço SAC50	kg	11.313,000
Jateamento com granalha metálica em superfície metálica	m²	22,000
Apicoamento, com ferramentas manuais ou mecanizado, de superfície de concreto	m²	813,000
Fornecimento e lançamento de concreto $f_{ck} \geq 30$ MPa com adição de Sikafix Super (1:4) na água de amassamento	m³	362,000
Fornecimento e aplicação de SIKAGROUT com 30% de pedrisco	m³	5,000
Execução de furos em concreto diâm. 45 mm c $\leq$ 60 cm para fixação ou passagem de armaduras	und	448,000
Execução de furos em concreto diâm. 16 mm c $\leq$ 10 cm para fixação de armaduras	und	960,000
Execução de furos em concreto diâm. 12,5 mm c $\leq$ 10 cm para fixação de armaduras	und	430,000
Execução de furos em concreto diâm. 8 mm c $\leq$ 5 cm para fixação de armaduras	und	3.736,000
Fornecimento e colocação de lâminas de teflon espessura # 1mm	m²	10,000
Abertura de janelas de 10 x 35 cm em transversinas com espessura $\leq$ 20 cm	und	14,000
Pintura de superfície de concreto com adesivo epóxi de pega lenta tipo NITOBOND EPPL para ponte de aderência de concreto velho e novo	kg	569,000
Fornecimento e operação de conjunto de pares de macacos hidráulicos com bomba única de acionamento com capacidade de carga $P \geq 100$ tf	und	2,000
Fornecimento, instalação e desmobilização de macacos de rosca para escoramento provisório com capacidade de carga $P \geq 100$ tf	und	20,000
Fornecimento e colocação de aparelhos de Neoprene fretado	kg	396,000
Jateamento de areia e ar, em superfície de concreto e armaduras expostas, com limpeza manual auxiliar para remoção de oxidação superficial	m²	306,000
Fornecimento e aplicação de pintura protetora e ponte de aderência em superfícies de concreto e armaduras expostas com SIKATOP 108 ARMATEC ou similar	m²	306,000
Fornecimento e aplicação de argamassa tixotrópica, para reparos estruturais, tipo SIKTOP 122 ou similar	m³	9,200

ACABAMENTOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo e concreto pré-moldado	m	100,700
Barreira de concreto tipo New Jersey	m	192,700
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	46,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	121,000
Pintura de Ligação	m²	1.256,000
Pintura das barreiras com super conservado "P"	m	192,700
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m²	2.078,000

VIADUTO DO km 186,94**SERVIÇOS GERAIS**

Mobilização de equipe técnica, execução de ensaios esclerométricos com emissão de relatórios técnicos	und	15,000
Instalação e operação de dispositivos de sinalização luminosa, na pista, durante a implantação dos serviços	mês	3,000

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO, REFORÇO E ALARGAMENTO

Escavação em solo sem esgotamento	m ³	83,000
Fornecimento, montagem, fixação e colocação de andaimes suspensos	m ²	546,000
Demolição ou remoção de pavimento asfáltico	m ³	30,000
Demolição e corte de concreto armado com previsão de corte de armaduras, inclusive com previsão de maçarico e oxicorte, com remoção de entulhos	m ³	25,000
Limpeza de superfície de concreto ou aço com jateamento d'água sob alta pressão	m ²	671,000
Abertura de ranhuras (15 x 15) mm para colagem de armadura	m	316,000
Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-31	kg	291,000
Fornecimento e aplicação de adesivo tipo Sikadur-32	kg	146,000
Serviços de posicionamento e colagem de armaduras em ranhura	m	316,000
Formas de madeira para concreto aparente (placa compensada), inclusive fixações em escoramento suspensos	m ²	428,000
Escoramento suspenso para concretagem nas formas de alargamento da laje e de outros elementos quando necessários	m ²	404,000
Fornecimento, dobração e colocação de armadura em aço CA-50A	kg	10.155,000
Fornecimento, corte e colocação de aço 1 diâm. 12,7 mm CP-190 RB	kg	3.185,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas chatas galvanizadas corrugadas 19 x 36 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 1 diâm. 12,7 mm	kg	1.420,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragem para monocordoalha 1 diâm. 12,7 mm	und	448,000
Fornecimento, corte e colocação de barras de aço DYWIDAG diâm. 32 mm	kg	968,000
Fornecimento, colocação e protensão de porcas DYWIDAG diâm. 32 mm com base esférica	und	384,000
Injeção com nata de cimento - furos diâm. 45 mm com barras DYWIDAG diâm. 32 mm	m	154,000
Fornecimento, fabricação e colocação de peças metálicas de aço SAC50	kg	12.108,000
Jateamento com granalha metálica em superfície metálica	m ²	31,000
Apicoamento, com ferramentas manuais ou mecanizado, de superfície de concreto	m ²	377,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 30 MPa com adição de Sikafix Super (1:4) na água de amassamento	m ³	79,000
Fornecimento e aplicação de SIKAGROUT com 30% de pedrisco	m ³	1,000
Execução de furos em concreto diâm. 45 mm c <= 60 cm para fixação ou passagem de armaduras	und	192,000

Execução de furos em concreto diâm. 20 mm c <= 60 cm para fixação ou passagem de armaduras	und	28,000
Execução de furos em concreto diâm. 16 mm c <= 10 cm para fixação de armaduras	und	704,000
Execução de furos em concreto diâm. 8 mm c <= 5 cm para fixação de armaduras	und	2.912,000
Fornecimento e colocação de lâminas de teflon espessura # 1mm	m ²	3,000
Abertura de janelas de 10 x 35 cm em transversinas com espessura <= 20 cm	und	36,000
Pintura de superfície de concreto com adesivo epóxi de pega lenta tipo NITOBOND EPPL para ponte de aderência de concreto velho e novo	kg	264,000
Fornecimento e operação de conjunto de pares de macacos hidráulicos com bomba única de acionamento com capacidade de carga P >= 100 tf	und	4,000
Fornecimento, instalação e desmobilização de macacos de rosca para escoramento provisório com capacidade de carga P >= 100 tf	und	24,000
Fornecimento e colocação de aparelhos de Neoprene fretado	kg	203,000
Jateamento de areia e ar, em superfície de concreto e armaduras expostas, com limpeza manual auxiliar para remoção de oxidação superficial	m ²	135,000
Fornecimento e aplicação de pintura protetora e ponte de aderência em superfícies de concreto e armaduras expostas com SIKATOP 108 ARMATEC ou similar	m ²	135,000
Fornecimento e aplicação de argamassa tixotrópica, para reparos estruturais, tipo SIKATOP 122 ou similar	m ³	4,000

ACABAMENTOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Barreira de concreto tipo New Jersey	m	89,200
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	20,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	52,500
Pintura de Ligação	m ²	546,000
Pintura das barreiras com super conservado "P"	m	89,200
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m ²	824,000

SINALIZAÇÃO

Placa de sinalização vertical totalmente refletiva (película refletiva do tipo grau técnico)	m ²	417,00
Pintura de faixa - com termoplástico - 3 anos (por aspersão)	m ²	14.308,00
Pintura de setas, zebrados e palavras - com termoplástico - 3 anos	m ²	1.620,00
Pintura de Travessia de Pedestre - com termoplástico - 3 anos (por aspersão)	m ²	350,00
Tachas monodirecionais	und	15.360,00
Tachões monodirecionais	und	2.719,00
Tachões bidirecionais	und	39,00
Placa de sinalização vertical totalmente refletiva - Deliniadores	m ²	18,000
Película Refletiva	m ²	25,000
Pintura de Guarda-Corpo	m ²	6,000
Pórticos	ud	1,000

OBRAS COMPLEMENTARES

Defensa semi-maleável simples (forn./ impl.)	m	17.767,000
Remoção de defensas metálicas	m	900,000

RECUPERAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL

Revegetação por Hidrossemeadura	m ²	8.640,000
Regularização manual de cortes	m ²	8.640,000

DUPLICAÇÃO**TERRAPLENAGEM**

Desmatamento, destocamento e limpeza de áreas com árvores de diâmetro ≤ 0,15 m	m ²	1.864.374,000
Desmatamento, destocamento e limpeza de áreas com árvores de diâmetro > 0,30 m	und	260,000
Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria, com DMT até 50 m	m ³	99.759,000
Entre 51 e 200 m	m ³	50.036,000
Entre 201 e 400 m	m ³	69.030,000
Entre 401 e 600 m	m ³	322.794,000
Entre 601 e 800 m	m ³	282.092,000
Entre 801 e 1000 m	m ³	185.261,000
Entre 1001 e 1200 m	m ³	235.175,000
Entre 1201 e 1400 m	m ³	31.626,000
Entre 1401 e 1600 m	m ³	157.313,000
Entre 1601 e 1800 m	m ³	48.694,000
Entre 1801 e 2000 m	m ³	49.525,000
Entre 2001 e 3000 m	m ³	517.892,000
Entre 3001 e 5000 m	m ³	339.032,000
Entre 5001 e 7000 m	m ³	334.123,000
Entre 7001 e 9000 m	m ³	36.548,000
Escavação, carga e transporte em material de 2ª categoria com DMT até 50 m	m ³	38,000
Entre 51 e 200 m	m ³	3.800,000
Entre 201 e 400 m	m ³	17.000,000
Entre 401 e 600 m	m ³	19.500,000
Entre 601 e 800 m	m ³	18.157,000
Entre 801 e 1000 m	m ³	23.735,000
Entre 1201 e 1400 m	m ³	11.995,000
Entre 1401 e 1600 m	m ³	9.000,000
Entre 1601 e 1800 m	m ³	70,000
Entre 2001 e 3000 m	m ³	24.253,000
Entre 3001 e 5000 m	m ³	11.969,000
Entre 5001 e 7000 m	m ³	32.780,000

CREA

Este documento é parte integrante da

certidão 01-01168/2005

Data 17-02-2005

Fábio Azeite

DRC

Escavação, carga e transporte em material de 3ª categoria com DMT até 50 m

m³ 14.155,000

Entre 201 e 400 m	m ³	34.737,000
Entre 601 e 800 m	m ³	10.945,000
Entre 1001 e 1200 m	m ³	65.782,000
Entre 1201 e 1400 m	m ³	27.833,000
Entre 1601 e 1800 m	m ³	11.871,000
Entre 2001 e 3000 m	m ³	43.376,000
Entre 3001 e 5000 m	m ³	155.764,000
Escavação, carga e transporte em material selecionado DMT (7,19 km)	m ³	436.576,000
Compactação de Aterro a 95% do Proctor Normal	m ³	2.006.901,000
Compactação de Aterro a 100% do Proctor Normal	m ³	349.261,000
Camada drenante de areia	m ³	107.108,000
Escavação em solo mole com transporte para bota-fora, DMT até 5,00 km	m ³	88.840,000
Regularização (conformação do canteiro central)	m ³	42.504,000
Espalhamento de material de 3ª categoria em bota-fora	m ²	364.460,000
Espalhamento de solo mole em bota-fora	m ³	88.840,000
Controle de Qualidade Estrutural das camadas de terraplenagem com a utilização de Viga Benkelman	km	80,000

DRENAGEM

Valeta de proteção de corte tipo VPC-03	m	12.470,000
Valeta de proteção de aterro tipo VPA-03	m	570,000
Sarjeta de corte tipo STC-01	m	23.765,000
Sarjeta de canteiro central tipo SCC-03	m	22.134,000
Sarjeta de canteiro central tipo SCC-04	m	14.189,000
Meio-fio de concreto tipo MFC-03	m	12.433,000
Meio-fio de concreto tipo MFC-05	m	24.990,000
Entrada para descida d'água - tipo EDA-01	und	256,000
Entrada para descida d'água - tipo EDA-02	und	27,000
Descida d'água de aterros tipo DAR-03	m	214,000
Descida d'água de aterros em degraus tipo DAD-01	m	1.840,000
Descida d'água de cortes em degraus tipo DCD-01	m	52,000
Dissipadores de energia tipo DEB-01	und	149,000
Dissipadores de energia tipo DES-03	und	10,000
Caixa Coletora tipo Poço de Visita	und	42,000
Galeria de Águas Pluviais $\phi = 0,60$ m	m	380,000
Galeria de Águas Pluviais $\phi = 0,80$ m	m	1.796,000
Escavação em material de 1ª categoria para drenos profundos	m ³	6.573,000
Escavação em material de 2ª categoria para drenos profundos	m ³	201,000
Escavação em material de 3ª categoria para drenos profundos	m ³	929,000
Dreno profundo tipo DPS-07 (Com Geotubo do tipo KANANET ou similar)	m	9.240,000
Dreno profundo tipo DPR-03	m	3.860,000
Dreno sub-superficial tipo DSS-04	m	32.603,310
Boca saída p/dreno sub-superficial - BSD 03	und	1.014,000

OBRAS DE ARTE CORRENTES

Escavação mecânica para fundação de bueiros em material de 1ª categoria	m³	12.353,000
Escavação mecânica para fundação de bueiros em material de 3ª categoria	m³	1.373,000
Corpo de bueiro simples tubular de concreto $\phi = 1,00$ m	m	2.217,000
Corpo de bueiro simples tubular de concreto $\phi = 1,20$ m	m	79,000
Corpo de bueiro duplo tubular de concreto $\phi = 1,00$ m	m	20,000
Corpo de bueiro duplo tubular de concreto $\phi = 1,20$ m	m	14,000
Boca de bueiro simples tubular de concreto $\phi = 1,00$ m	und	100,000
Boca de bueiro simples tubular de concreto $\phi = 1,20$ m	und	41,000
Boca de bueiro duplo tubular de concreto $\phi = 1,00$ m	und	1,000
Boca de bueiro duplo tubular de concreto $\phi = 1,20$ m	und	1,000
Corpo de bueiro simples celular de concreto 1,5 x 1,5 m, alt. 5 a 7,5 m	m	257,000
Corpo de bueiro simples celular de concreto 2,0 x 2,0 m, alt. 5 a 7,5 m	m	75,000
Corpo de bueiro simples celular de concreto 2,5 x 2,5 m, alt. 5 a 7,5 m	m	65,000
Corpo de bueiro simples celular de concreto 3,0 x 3,0 m, alt. 5 a 7,5 m	m	28,000
Boca de bueiro simples celular de concreto 1,5 x 1,5 m	und	14,000
Boca de bueiro simples celular de concreto 2,0 x 2,0 m	und	4,000
Boca de bueiro simples celular de concreto 2,5 x 2,5 m	und	3,000
Boca de bueiro simples celular de concreto 3,0 x 3,0 m	und	1,000
Reaterro e compactação	m³	4.804,000
Caixa tipo CCS-01	und	21,000
Caixa tipo CCS-02	und	7,000
Caixa tipo CCS-03	und	22,000
Caixa tipo CCS-05	und	8,000
Caixa tipo CCS-07	und	10,000
Caixa tipo CCS-11	und	5,000
Caixa tipo CCS-15	und	9,000
Caixa tipo CCS-17	und	8,000
Caixa tipo CCS-19	und	8,000
Caixa tipo CLP-02	und	1,000
Caixa tipo CLP-05	und	1,000
Demolição de BSTC 0,60m	m	29,000
Demolição de dispositivos em Concreto Simples	m³	162,000
Canal em Gabião caixa		
Caixa 1,50 x 1,00 x 1,00	m³	728,000
Caixa 2,00 x 1,00 x 1,00	m³	164,000
Caixa 3,00 x 1,00 x 1,00	m³	726,000
Caixa 4,00 x 1,00 x 1,00	m³	140,000
Caixa 4,00 x 1,00 x 0,50	m³	30,000

CREA

Este documento é parte integrante da obra

06-01168/2005
17-02-2005

[Assinatura]

PAVIMENTAÇÃO

PISTA E FAIXA DE SEGURANÇA

Regularização do subleito (pista + acostamento + fx.de segurança)	m²	508.684,000
Sub-base de concreto rolado	m³	37.204,000
Placa de concreto de cimento Portland	m³	74.572,000

INTERSEÇÕES E ACESSOS

Regularização do subleito	m ²	10.025,000
Sub-base estabilizada com incorporação de Material Fresado (60% em peso)	m ³	1.467,000
Base de brita graduada	m ³	1.316,000
Imprimação	m ²	8.769,000
Aquisição de CM-30	t	12,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	12,000
Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) - Faixa B	t	842,000
Aquisição de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	55,000
Transporte de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	55,000
Pintura de ligação	m ²	8.769,000
Aquisição de RR-1C	t	8,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	8,000

PARADA DE ÔNIBUS

Regularização do subleito	m ²	19.150,000
Sub-base de concreto rolado	m ³	1.915,000
Placa de concreto de cimento Portland	m ³	4.213,000
Pintura de Ligação	m ²	13.405,000
Aquisição de RR-1C	t	81,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	81,000
Aço CA-50A (Placas armadas)	kg	32.957,000
Meio-fio de concreto tipo MFC-03	m	720,000
Meio-fio de concreto tipo MFC-05	m	3.360,000
Passeio em concreto	m ²	3.960,000

VIAS MARGINAIS E RUAS LOCAIS

Regularização do subleito	m ²	28.464,800
Sub-base estabilizada com incorporação de Material Fresado (60% em peso)	m ³	3.416,000
Base de brita graduada	m ³	3.416,000
Imprimação	m ²	22.772,000
Aquisição de CM-30	t	30,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	30,000
Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) - Faixa B	t	2.186,000
Aquisição de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	142,000
Transporte de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	142,000
Pintura de ligação	m ²	22.772,000
Aquisição de RR-1C	t	18,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	18,000
Passeio em concreto	m ²	1.500,000
Controle de Qualidade Estrutural das camadas de terraplenagem com a utilização de Viga Benkelman	km	40,000



Pintura de ligação	m ²	372.031,000
Aquisição de RR-1C	t	298,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	298,000
Junta entre Pavimento Rígido e Flexível	m	190.149,000

ACOSTAMENTO

Sub-base de solo-brita, com 40% de brita, em peso	m ³	14.096,000
Base de brita graduada	m ³	23.810,000
Imprimação	m ²	126.491,000
Aquisição de CM-30	t	165,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	165,000
Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) - Faixa B	t	12.025,000
Aquisição de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	782,000
Transporte de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	782,000
Pintura de ligação	m ²	126.491,000
Aquisição de RR-1C	t	102,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	102,000

TAPERS

Regularização do subleito	m ²	30.558,000
Base de brita graduada	m ³	4.328,000
Imprimação	m ²	27.870,000
Aquisição de CM-30	t	36,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	36,000
Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) - Faixa B	t	2.685,000
Aquisição de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	175,000
Transporte de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	175,000
Pintura de ligação	m ²	27.867,000
Aquisição de RR-1C	t	23,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	23,000
Sub-base de solo-brita, com 40% de brita, em peso	m ³	4.531,000
Passeio em concreto	m ²	5.693,000

RETORNOS

Regularização do subleito	m ²	12.896,000
Base de brita graduada	m ³	1.791,000
Imprimação	m ²	11.399,000
Aquisição de CM-30	t	15,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	15,000
Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) - Faixa B	t	1.382,000
Aquisição de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	90,000
Transporte de CAP 50/60 para CBUQ - Faixa B	t	90,000
Pintura de ligação	m ²	11.400,000
Aquisição de RR-1C	t	10,000
Transporte de material betuminoso a frio	t	10,000
Sub-base estabilizada com incorporação de Material Fresado (60% em peso)	m ³	1.888,000

OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - DUPLICAÇÃO**PONTE SOBRE RIO AMARAJI - km 153,31****INFRAESTRUTURA**

Escavação de tubulão a céu aberto diâm. 1,40 m	m	30,000
Escavação de tubulão a ar comprimido diâm. 1,40 m, com profundidade de até 18m de lâmina d'água	m	61,000
Escavação para abertura de base alargada de tubulão a ar comprimido com profundidade de até 18 m de lâmina d'água	m ³	62,200
Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	401,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	10.103,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	202,500

MESOESTRUTURA

Fornecimento e colocação de aparelhos de apoio de Neoprene	kg	489,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da mesoestrutura	m ³	1.680,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	489,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	17.892,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	179,000
Fornecimento e lançamento de argamassa estrutural tipo SIKAGROUP TIX com adição de 30% de pedrisco para execução de calços e berços de apoio	m ³	1,500

SUPERESTRUTURA

Transporte, lançamento e posicionamento de vigas pré-moldadas com P <= 40 tf - L <= 25 m	und	21,000
Transporte, lançamento e posicionamento de pré-laje de concreto P <= 87,5 kg	und	792,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 4 diâm. 15,2 mm	und	96,000
Fornecimento e colocação de ancoragens fixas, passivas, para 4 diâm. 15,2 mm	und	42,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 50 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 4 diâm. 15,2 mm	kg	7.512,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	57.283,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	3.285,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da superestrutura	m ³	211,500
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 25 MPa	m ³	229,500
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 35 MPa	m ³	332,000

LAJES DE TRANSIÇÃO

Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	123,00
--	----------------	--------

CREA
Este documento é parte integrante da
ordem nº 01-01168/2005
17 02 2005
Fátima A. A. A.

Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	3.124,00
Fornecimento e lançamento de concreto fck $\geq$ 20 MPa	m ³	31,00

ACABAMENTOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo e concreto pré-moldado	m	82,500
Barreira de concreto tipo New Jersey	m	157,10
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	38,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	99,50
Pintura de Ligação	m ²	1.032,000
Pintura de barreira com super conservado "P"	m	157,10
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m ²	2.731,00
Fornecimento e colocação de junta de pavimento tipo JEENE - JJ 5070	m	27,30

PONTE SOBRE RIO SERINHAEM - km 163,04**INFRAESTRUTURA**

Escavação de tubulão a céu aberto diâm. 1,40m	m	30,000
Escavação de tubulão a ar comprimido diâm. 1,40m , com profundidade de até 18 m de lâmina d'água	m	61,000
Escavação para abertura de base alargada de tubulão a ar comprimido com profundidade de até 18m de lâmina d'água	m ³	62,200
Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	400,500
Aço CA-50A, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	10.572,000
Fornecimento e lançamento de concreto Fck $\geq$ 20 MPa	m ³	202,500

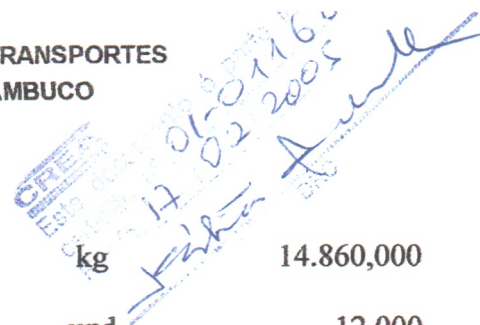
MESOESTRUTURA

Fornecimento e colocação de aparelhos de apoio de Neoprene	kg	591,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da mesoestrutura	m ³	1.573,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	489,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	17.892,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck $\geq$ 20 MPa	m ³	179,000
Fornecimento e lançamento de argamassa estrutural tipo SIKAGROUP TIX com adição de 30% de pedrisco para execução de calços e berços de apoio	m ³	1,500

SUPERESTRUTURA

Transporte, lançamento e posicionamento de vigas pré-moldadas com P $\leq$ 47 tf - L $\leq$ 30 m	und	21,000
Transporte, lançamento e posicionamento de pré-laje de concreto P $\leq$ 87,5 kg	und	972,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 7 diâm. 15,2 mm	und	84,000
Fornecimento e colocação de ancoragens fixas, passivas, para 7 diâm. 15,2 mm	und	42,000

CREA
Este documento é parte integrante da
01-01168/2005
17 02 2005
Kahn A. M.



Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm.		
int. 65 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 7 diâm. 15,2 mm	kg	14.860,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 4 diâm. 15,2 mm	und	12,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 50 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 4 diâm. 15,2 mm	kg	381,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	65.592,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	3.917,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da superestrutura	m ³	235,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 25 MPa	m ³	272,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 35 MPa	m ³	391,000

LAJES DE TRANSIÇÃO

Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	123,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	3.124,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	31,000

ACABAMENTOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo e concreto pré-moldado	m	97,500
Barreira de concreto tipo New Jersey	m	187,100
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	46,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	119,000
Pintura de Ligação	m ²	1.237,000
Pintura de barreira com super conservado "P"	m	187,100
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m ²	3.237,000
Fornecimento e colocação de junta de pavimento tipo JEENE - JJ 5070	m	27,300

PONTE SOBRE RIO PRETO - km 180,28

INFRAESTRUTURA

Escavação de tubulão a céu aberto diâm. 1,40 m	m ³	14,000
Escavação de tubulão a ar comprimido diâm. 1,40 m, com profundidade de até 18 m de lâmina d'água	m	27,000
Escavação para abertura de base alargada de tubulão a ar comprimido com profundidade de até 18 m de lâmina d'água	m ³	35,500
Fornecimento e montagem de formas comuns de madeira	m ²	176,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	4.649,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	97,500

MESOESTRUTURA

Fornecimento e colocação de aparelhos de apoio de Neoprene	kg	247,000
--	----	---------



Escoramento convencional de formas para concretagem da mesoestrutura	m ³	238,500
Fornecimento de placa compensada plastificada	m ²	316,500
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	10.109,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	86,500
Fornecimento e lançamento de argamassa estrutural tipo SIKAGROUT TIX com adição de 30% de pedrisco para execução de calços e berços de apoio	m ³	0,500

SUPERESTRUTURA

Transporte, lançamento e posicionamento de vigas pré-moldadas com P <= 47 tf - L <= 30 m	und	7,000
Transporte, lançamento e posicionamento de pré-laje de concreto P <= 87,5 kg	und	444,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 7 diâm. 15,2 mm	und	28,000
Fornecimento e colocação de ancoragens fixas, passivas, para 7 diâm. 15,2 mm	und	14,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 65 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 7 diâm. 15,2 mm	kg	11.299,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 4 diâm. 15,2 mm	und	4,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 50 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 4 diâm. 15,2 mm	kg	127,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	29.159,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	1.727,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da superestrutura	m ³	94,500
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 25 MPa	m ³	119,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 35 MPa	m ³	168,000

LAJES DE TRANSIÇÃO

Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	123,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	3.124,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	31,000

ACABAMENTOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo e concreto pré-moldado	m	47,500
Barreira de concreto tipo New Jersey	m	87,100
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	20,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	53,500
Pintura de Ligação	m ²	555,000
Pintura de barreira com super conservado "P"	m	87,100
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m ²	1.416,000
Fornecimento e colocação de junta de pavimento tipo JEENE - JJ 5070	m	27,300

01-01-2005
17 02 2005
F. Silva
A. Silva

VIADUTO SOBRE RFFSA - km 180,28**INFRAESTRUTURA**

Escavação em solo sem esgotamento	m ³	217,000
Fornecimento, cravação, com previsão de cortes para emendas e arrasamento, de estacas metálicas em perfis CS-300X109	m	420,000
Fornecimento e lançamento de concreto magro para regularização fck >= 12 MPa	m ³	6,000
Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	86,500
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	4.478,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	78,000

MESOESTRUTURA

Fornecimento e colocação de aparelhos de apoio de Neoprene	kg	247,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da mesoestrutura	m ³	238,500
Formas de placa compensada plastificada	m ²	316,500
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	10.109,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	86,500
Fornecimento e lançamento de argamassa estrutural tipo SIKAGROUT TIX com adição de 30% de pedrisco para execução de calços e berços de apoio	m ³	0,500

SUPERESTRUTURA

Transporte, lançamento e posicionamento de vigas pré-moldadas com P <= 60 tf - L <= 40 m	und	7,000
Transporte, lançamento e posicionamento de pré-laje de concreto P <= 87,5 kg	und	444,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 12 diâm. 15,2 mm	und	28,000
Fornecimento e colocação de ancoragens fixas, passivas, para 12 diâm. 15,2 mm	und	14,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 65 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 12 diâm. 15,2 mm	kg	11.299,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 4 diâm. 15,2 mm	und	4,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 50 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 4 diâm. 15,2 mm	kg	127,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	29.159,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	1.727,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da superestrutura	m ³	94,500
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 25 MPa	m ³	119,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 35 MPa	m ³	168,000



LAJES DE TRANSIÇÃO

Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	123,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	3.124,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	31,000

ACABAMENTOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo e concreto pré-moldado	m	47,500
Barreira de concreto tipo New Jersey	m	87,100
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	20,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	53,500
Pintura de Ligação	m ²	555,000
Pintura de barreira com super conservado "P"	m	87,100
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m ²	1.416,000
Fornecimento e colocação de junta de pavimento tipo JEENE - JJ 5070	m	27,300

PONTE SOBRE RIO UNA - km 185,60**INFRAESTRUTURA**

Escavação de tubulão a céu aberto diâm. 1,40 m	m	21,000
Escavação de tubulão a céu aberto diâm. 1,40 m, com profundidade de até 18 m de lâmina d'água	m	9,000
Escavação para abertura de base alargada de tubulão a ar comprimido com profundidade de até 18m de lâmina d'água	m ³	122,000
Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	297,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	9.831,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	226,000

MESOESTRUTURA

Fornecimento e colocação de aparelhos de apoio de Neoprene	kg	953,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da mesoestrutura	m ³	1.116,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	605,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobração, montagem e colocação nas formas	kg	22.775,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	224,000
Fornecimento e lançamento de argamassa estrutural tipo SIKAGROUT TIX com adição de 30% de pedrisco para execução de calços e berços de apoio	m ³	2,000

SUPERESTRUTURA

Transporte, lançamento e posicionamento de vigas pré-moldadas com P <= 60 tf - L <= 40 m	und	27,000
Transporte, lançamento e posicionamento de pré-laje de concreto P <= 87,5 kg	und	1.776,000
Escoramento da superestrutura	m ³	220,000

06-01168/Deo
17-02-2005
F. Silva
Arquivo

Fornecimento e colocação e protensão de ancoragens ativas 12 diâm. 15,2 mm	und	108,000
Fornecimento e colocação de ancoragens fixas passivas, para 12 diâm. 15,2 mm	und	54,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 65 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 12 diâm. 15,2 mm	kg	43.580,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 4 diâm. 15,2mm	und	12,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 50 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 4 diâm. 15,2 mm	kg	482,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	107.780,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	6.441,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 25 MPa	m ³	449,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 35 MPa	m ³	648,000

LAJES DE TRANSIÇÃO

Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	153,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	3.902,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	40,000

ACABAMENTOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo de concreto pré-moldado	m	127,500
Barreira de concreto tipo New Jersey	m	247,100
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	60,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	200,000
Pintura de Ligação	m ²	2.081,000
Pintura de barreira com super conservado "P"	m	247,100
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m ²	4.781,000
Fornecimento e colocação de junta de pavimento tipo JEENE - JJ 5070	m	34,500

VIADUTO URBANO - km 186,94**INFRAESTRUTURA**

Escavação de tubulão a céu aberto diâm. 1,40 m	m	27,000
Escavação de tubulão a céu aberto diâm. 1,40 m, com profundidade de até 18 m de lâmina d'água	m	54,000
Escavação para abertura de base alargada de tubulão a ar comprimido com profundidade de até 18m de lâmina d'água	m ³	54,000
Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m ²	357,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	8.703,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	179,000

MESOESTRUTURA

Fornecimento e colocação de aparelhos de apoio de Neoprene	kg	318,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da mesoestrutura	m³	269,000
Formas de placa compensada plastificada	m²	388,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	11.007,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m³	108,000
Fornecimento e lançamento de argamassa estrutural tipo SIKAGROUT TIX com adição de 30% de pedrisco para execução de calços e berços de apoio	m³	1,000

SUPERESTRUTURA

Transporte, lançamento e posicionamento de vigas pré-moldadas com P <= 60 tf - L <= 40 m	und	7,000
Transporte, lançamento e posicionamento de pré-laje de concreto P <= 87,5 kg	und	592,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 12 diâm. 15,2 mm	und	36,000
Fornecimento e colocação de ancoragens fixas, passivas, para 12 diâm. 15,2 mm	und	18,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 65 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 12 diâm. 15,2 mm	kg	14.527,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 4 diâm. 15,2 mm	und	4,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 50 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 4 diâm. 15,2 mm	kg	161,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	35.611,000
Formas de placa compensada plastificada	m²	2.208,000
Escoramento convencional de formas para concretagem da superestrutura	m³	73,500
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 25 MPa	m³	149,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 35 MPa	m³	216,000

LAJES DE TRANSIÇÃO

Fornecimento e montagem de formas comum de madeira	m²	153,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	3,902,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m³	40,000

ACABAMENTOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo de concreto pré-moldado	m	47,500
Barreira de concreto tipo New Jersey	m	87,100
Fornecimento e colocação de drenos PVC diâm. 100 mm	und	20,000
Concreto Betuminoso Usinado a Quente	t	67,500

17 02 2005

Pintura de Ligação	m ²	701,000
Pintura de barreira com super conservado "P"	m	87,100
Pintura da superestrutura com super conservado "P"	m ²	1.593,000
Fornecimento e colocação de junta de pavimento tipo JEENE - JJ 5070	m	34,500

PASSARELA NA ESTACA 100 + 10,00 (RIBEIRÃO)**INFRAESTRUTURA****Sapatas, Pilares e Patamares**

Escavação em solo, sem esgotamento, para fundações	m ³	305,000
Reaterro em cava de fundação	m ³	245,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	311,000
Escoramento Vertical de formas para concretagem	m ³	463,000
Fornecimento e lançamento de concreto magro para regularização fck >= 12 MPa	m ³	5,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	114,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	m ³	10.162,000

MURO EM ALVENARIA DE PEDRA

Escavação em solo, sem esgotamento, para fundações	m ³	170,000
Solo compactado (Enchimento)	m ³	112,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	42,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ³	21,000
Alvenaria de pedra argamassada	m ³	304,000

APARELHOS DE NEOPRENE

Fornecimento e colocação de aparelhos de apoio de Neoprene	kg	95,000
--	----	--------

SUPERESTRUTURA**VIGAS**

Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 30 MPa	m ³	115,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	465,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	10.925,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 60 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 6 diâm. 12,7 mm	kg	2.443,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 6 diâm. 12,7mm	und	48,000
Transporte, lançamento e posicionamento de vigas pré-moldadas com p <= 47 tf -	und	6,000
Fornecimento e lançamento de argamassa estrutural tipo SIKAGROUT TIX com adição de 30% de pedrisco para execução de calços e berços de apoio	m ³	1,000
Formas de placa compensada resinada - perdida	m ²	181,000

Este documento é parte integrante da obra
Data: 06/01/2008
Assinatura: [assinatura]
Rubrica: [rubrica]

ESCADAS

Fornecimento e lançamento de concreto fck $\geq$ 20 MPa	m ³	11,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	76,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobraagem, montagem e colocação nas formas	kg	1.172,000
Escoramento Vertical de formas para concretagem	m ³	127,000

ACABAMENTOS

Fornecimento e lançamento de concreto fck $\geq$ 20 MPa	m ²	6,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	77,000
Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo de concreto pré-moldado	m	349,000
Argamassa de cimento e areia no traço 1:4, regularização do piso da passarela	m ³	14,000
Dreno de PVC D=75 mm	und	28,000
Fornecimento e colocação de junta de pavimento tipo JEENE - JJ 3550	m	23,000

PASSARELA NA ESTACA 1559+5,08 (FAMASUL)**INFRAESTRUTURA****SAPATAS, PILARES E PATAMARES**

Escavação em solo, sem esgotamento, para fundações	m ³	330,000
Reaterro em cava de fundação	m ³	269,000
Formas de placa compensada	m ²	290,000
Escoramento Vertical de formas para concretagem	m ³	263,000
Fornecimento e lançamento de concreto magro para regularização fck $\geq$ 12 MPa	m ³	5,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck $\geq$ 20 MPa	m ³	101,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobraagem, montagem e colocação nas formas	kg	8.180,000

MURO EM ALVENARIA DE PEDRA

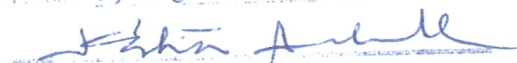
Escavação em solo, sem esgotamento, para fundações	m ³	30,000
Solo Compacto (Enchimento)	m ³	38,000
Formas de placa compensada plastificada	m ³	4,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck $\geq$ 20 Mpa	m ³	4,000
Alvenaria de Pedra Argamassada	m ³	38,000

APARELHOS DE NEOPRENE

Fornecimento e colocação de aparelhos de Neoprene	kg	120,000
---	----	---------

SUPERESTRUTURA**VIGAS**

CREA

Este documento é parte integrante do
contrato nº 01-01168/2003
Data 14 02 2005

Fornecimento e lançamento de concreto fck>= 30 Mpa	m³	150,000
Formas de placa compensada plastificada	m²	609,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação em formas	kg	14.563,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 60 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 6 diâm. 12,7 mm	kg	2.878,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 6 diâm. 12,7mm	und	56,000
Transporte, lançamento e posicionamento de vigas pré-moldadas com P<= 47 tf-	und	8,000
Fornecimento e lançamento de argamassa estrutural tipo SIKAGROUT TIX com adição de 30% de pedrisco para execução de calçados e berços de apoio	m³	1,000
Formas de placa compensada resinada - perdida	m²	242,000

ACABAMENTOS

Fornecimento e lançamento de concreto $f_{ck} \geq 20$ MPa	m ³	8,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	95,000
Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo de concreto pré-moldado	m	306,000
Argamassa de cimento e areia no traço 1:4, regularização do piso da passarela	m ³	15,000
Dreno de PVC D=75 mm	und	36,000
Fornecimento e colocação de junta de pavimento tipo JEENE - JJ 3550	m	21,000
Tela de Fechamento do Canteiro Central	m	200,000

PASSARELA NA ESTACA 1675+9,38 (COLÉGIO AGRÍCOLA)

INFRAESTRUTURA E MESOESTRUTURA

ESTACAS

Fornecimento, cravação, com previsão de cortes para emendas e arrasamento, de estacas metálicas em perfis CS-300X109	m	280,000
Encamisamento com tubos de concreto fck>=20 Mpa, diâm. 500mm	m	48,000

BLOCOS, PILARES E PATAMARES

Escavação em solo, sem esgotamento, para fundações	m ³	51,000
Reaterro em cava de fundação	m ³	27,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	419,000
Escoramento Vertical de forma para concretagem	m ³	394,000
Fornecimento e lançamento de concreto magro para regularização >= 12MPa	m ³	3,500
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20MPa	m ³	141,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	kg	14.596.000

MURO EM ALVENARIA DE PEDRA

Escavação em solo, sem esgotamento, para fundações	m³	82.000
--	----	--------

Solo Compacto (Enchimento)	m ³	85,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	47,000
Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 Mpa	m ³	19,000

APARELHOS DE NEOPRENE

Fornecimento e colocação de aparelhos de Neoprene	kg	145,000
---	----	---------

SUPERESTRUTURA**VIGAS**

Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 30 Mpa	m ³	167,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	680,000
Aço CA-50A, fornecimento, corte, dobragem, montagem e colocação em formas	kg	15.709,000
Fornecimento, corte, colocação, inclusive bainhas galvanizadas corrugadas diâm. int. 60 mm e injeção, de cabos em aço CP-190 RB 6 diâm. 12,7 mm	kg	4.037,000
Fornecimento, colocação e protensão de ancoragens ativas para 6 diâm. 12,7mm	und	72,000
Transporte, lançamento e posicionamento de vigas pré-moldadas com P <= 21 tf-	und	8,000
Fornecimento e lançamento de argamassa estrutural tipo SIKAGROUT TIX com adição de 30% de pedrisco para execução de calçados e berços de apoio	m ³	1,000
Formas de placa compensada resinada - perdida	m ²	270,000

ACABAMENTOS

Fornecimento e lançamento de concreto fck >= 20 MPa	m ²	9,000
Formas de placa compensada plastificada	m ²	110,000
Fabricação, fornecimento e colocação de guarda-corpo de concreto pré-moldado	m	433,000
Argamassa de cimento e areia no traço 1:4, regularização do piso da passarela	m ³	20,000
Dreno de PVC D = 75 mm	und	36,000
Fornecimento e colocação de junta de pavimento tipo JEENE - JJ 3550	m	26,000
Tela de Fechamento do Canteiro Central	m	200,000

SINALIZAÇÃO

Placa de Sinalização Vertical Totalmente Refletiva (Película Refletiva do Tipo Grau Técnico)	m ²	658,000
Pintura de faixa - com termoplástico - 3 anos (por aspersão)	m ²	17.754,000
Pintura de setas, zebraos e palavras - com termoplástico - 3 anos	m ²	4.171,500
Pintura de Travessia de Pedestre	m ²	462,000
Tachas monodirecionais	ud	16.021,000
Tachões monodirecionais	ud	3.469,000
Tachões bidirecionais	ud	558,000
Pórticos	ud	3,000
Película refletiva	m ²	27,000
Placa de Sinalização Vertical Totalmente Refletiva - Delinhiadores	m ²	18,000

CREA
Ratificação de parte integrante da
01-0125/2005
17.02.2005
Folha 1

Promotor de Aderência	m ²	33.569,000
Contraste	m ²	33.569,000
Pintura de Guarda-Corpo	m ²	6,000

Sinalização provisória de obra

Desvio Classe II

Placa de sinalização totalmente refletiva

(Placa de regulamentação de Φ 0,80)m² 25,000

Placa de sinalização

(Sinais de advertência - 0,80 x 0,80)

m² 31,000

Placa de sinalização

(Placas indicativas - 1,20 x 0,40)

m² 12,000

Placa de sinalização

(Placas indicativas - 1,20 x 0,80)

m² 15,000

Cavaletes

und 24,000

Tambores

und 18,000

Sinalizadores

und 12,000

Desvio Classe III

Placa de sinalização totalmente refletiva

(Placa de regulamentação de Φ 0,80)m² 46,000

Placa de sinalização

(Sinais de advertência - 0,80 x 0,80)

m² 52,000

Placa de sinalização

(Placas indicativas - 1,20 x 0,40)

m² 20,000

Placa de sinalização

(Placas indicativas - 1,20 x 0,80)

m² 58,000

Cavaletes

und 18,000

Cones

und 100,000

Balizadores

und 340,000

OBRAS COMPLEMENTARES

Cercas com 4 fios e mourão de concreto

m 69.726,000

Cerca em tela aço galvanizado revestido com PVC 12 BWG malha 64 x

64 mm, h = 2,00 m

m 300,000

Defensas metálicas

m 18.046,000

Abrigo para paradas de ônibus (inclusive montagem)

und 15,000

Barreiras New Jersey

Barreira simples pré-moldada de concreto

m 22.271,000

Barreira dupla pré-moldada de concreto

m 1.500,000

Revegetação por Hidrossemeadura

Taludes de Cortes e Aterros

Revegetação por Enleivamento

Taludes de Aterros

CREA

Este documento é parte integrante da

certidão nº 01-01168/2005

Recibo nº 102/2005

Rafaela F. Almeida

ORC

m² 289.749,00m² 451.304,00

Desvio de tráfego

Escavação em material de 1ª categoria com DMT até 5,0 km

m³ 31.500,000

Compactação de aterros a 95% proctor normal

m³ 33.705,000

Execução de base de brita graduada

m³ 1.968,000

Imprimação com CM-30

m² 12.800,000

Pintura de ligação

m² 12.800,000

Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)	t	1.204,000
Aquisição do CAP 50/60	t	97,000
Transporte do CAP 50/60	t	97,000
Aquisição do CM-30	t	26,000
Transporte do CM-30	t	26,000
Aquisição de emulsão RR-1C	t	12,000
Transporte do RR-1C	t	12,000

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-01168/2005
Recife, 17/02/2005

[Assinatura]
DRC

PROJETO AMBIENTAL

Revegetação a lanço de sementes de gramíneas e leguminosas;

Áreas de Empréstimos	m ²	63.650,000
Jazidas	m ²	108.600,000
Canteiro de Obras	m ²	100.000,000
Áreas	m ²	21.250,000

Paisagismo e Revegetação de Sucessão

Plantio de Grama de burro (Cynodon Dactylon)	m ²	303.800,000
Fornecimento e Plantio de Paquevira (Heliconia Pendula)	und	39.808,000
Fornecimento e Plantio de Bromelia (Aechmea SSP)	und	3.619,000
Fornecimento e Plantio de Bambu (Bambusa Vulgaris)	und	5.660,000
Fornecimento e Plantio de Espirradeira (Nerium Oleander)	und	5.250,000
Fornecimento e Plantio de Agave (Agave Americana)	und	4.521,000
Fornecimento e Plantio de Acacia amarela (Cassia Siamea)	und	31,000
Fornecimento e Plantio de Acacia mimosa (Mangífera Indica)	und	31,000
Fornecimento e Plantio de Algaroba (Prosopis Juliflora)	und	33,000
Fornecimento e Plantio de Casurina (Casurina Equisetifolia)	und	44,000
Fornecimento e Plantio de Flamboyant (Delonix Regia)	und	57,000
Fornecimento e Plantio de Ipê-roxo (Tabebuia Impetigiosa)	und	51,000
Fornecimento e Plantio de Ipê-amarelo (Tabebuia Serratifolia)	und	48,000

Valetas de proteção a céu aberto

Áreas de Empréstimos	m	2.620,000
Áreas de Jazidas	m	2.240,000
Áreas de Áreas	m	780,000
Canteiro de Obras	m	200,000
Cortes Erodidos	m	820,000

Conformação mecânica de empréstimos, jazidas, canteiro de obras e áreas de passivo ambiental

Cercas com 4 fios e mourão de concreto	m ²	293.500,000
--	----------------	-------------

Plantio de mudas de espécies vegetais

Fornecimento e Plantio de Tipa (Tipuana tipu - Leguminose)	und	755,00
Fornecimento e Plantio de Guapuruvu (Schizolobium Parahybum - Leguminose)	und	755,00
Fornecimento e Plantio de Ipê-Roxo (Tabebuia Avelanadeae - Bignoniaceae)	und	2.551,00
Fornecimento e Plantio de Butiazeiro (Butia Capitata - Palmae)	und	2.551,000
Fornecimento e Plantio de Cereja-do-Mato (Eugenia Involcrata - Myrtaceae)	und	2.551,000
Fornecimento e Plantio de Grumixama (Eugenia Brasiliensis - Myrtaceae)	und	2.551,000

aberta com lâmpada e reator

Remanejamento de poste de concreto duplo T 200/12 com instalação de 01 estrutura em média tensão, vão de 80m de cabo de MT	und	7,000
Remanejamento de poste de concreto duplo T 200/11 com instalação de 01 estrutura em média tensão, vão de 80m de cabo de MT	und	1,000
Remanejamento de poste de concreto duplo T 200/11 com instalação de 01 estrutura em média tensão, e chave fusível vão de 80m de cabo de MT	und	1,000
Remanejamento de poste de concreto duplo T 300/12 com instalação de 01 estrutura em média tensão, e chave fusível vão de 80m de cabo de MT	und	2,000
Remanejamento de poste de concreto duplo T 300/12 com instalação de 02 estrutura em média tensão, vão de 80m de cabo de MT	und	2,000
Remanejamento de poste de concreto duplo T 300/12 com instalação de 01 estrutura em média tensão, e transformador e cabo de MT	und	3,000
Remanejamento de poste de concreto duplo T 300/12 com instalação de 01 estrutura em média tensão, vão de 80m de cabo de MT	und	6,000
Remanejamento de poste metálico pintado H=12,00m, com luminária tipo pelala aberta com lâmpada e reator	und	2,000
Remanejamento de poste de concreto duplo T 100/8 com instalação de 01 estrutura em baixa tensão, vão de 40m de cabo de BT	und	3,000
Remanejamento de poste de concreto duplo T 100/8 com instalação de 01 estrutura em baixa tensão, vão de 40m de cabo de BT e luminária tipo pública	und	5,000
Retirada de estrutura de 69kv, tipo H e implantação de estrutura de 69kv, tipo HDLA	und	2,000

ILUMINAÇÃO

Poste de aço carbono teleconico h=15,00m, com flange de fixação c/ 400x400x3/4" espessura de 1/2", c/ furos de 22mm p/ chumbadores e com triângulo de reforços, f de topo de 101mm e f de base de 165,1mm, C/4 chumbadores de f=1"x600mm de comprimento c/ porcas e arruelas lisa e de pressão, galvanizado a fogo, conforme norma NBR 6323, 7399 e 7400 da ABNT mod. Ap-1500 almec, com escavação de 850x600x600mm para colocação do concreto.	und	249,000
Luminária modelo SRP 822 philips, fechada para iluminação pública, alta eficiência, para uma lâmpada vapor de sódio sont de 400 w. montada com lâmpada, reator e suporte para uma luminária modelo ZGP 401 philips, inclusive instalação	und	164,000
Luminária modelo SRP 822 philips, fechada para iluminação pública, alta eficiência, para uma lâmpada vapor de sódio sont de 400 w. montada com lâmpada, reator e suporte para duas luminárias modelo ZGP 402 philips. Formando ângulo de 180°.	und	709,000
Luminária modelo SRP 822 philips, fechada para iluminação pública, alta eficiência, para uma lâmpada vapor de sódio sont de 400 w. montada com lâmpada, reator e suporte para duas luminárias modelo ZGP 402 philips. Formando ângulo de 90°.	und	4,000
Luminária modelo SRP 822 philips, fechada para iluminação pública, alta eficiência, para uma lâmpada vapor de sódio sont de 400 w. montada com lâmpada, reator e suporte para três luminárias modelo ZGP	und	2,000

CREA

Este documento é parte integrante da
obra 01-01168/2005
17 02 2005
Kahia A. A. A.
DNC

402 philips. Formando ângulo de 120°.

Cabo de cobre, tempera mole, classe 1, isolamento de pvc 70c, tipo bwf, 750v, pirastic ou similar de 2,5mm²	m	8.200,000
Cabo de cobre isolado para 0,6/1,0kv de 25,0mm², tipo eprotenax gsette, fab. Pirelli.	m	44.800,000
Eletroduto pvc rígido f 1 1/2", inclusive instalação em vala de 0,60m de profundidade, tipo kanaflex	m	930,000
Eletroduto pvc rígido f 2", inclusive instalação em vala de 0,60m de profundidade, tipo kanaflex.	m	3.100,000
Caixa de passagem em alvenaria dimensões de 40x40x60cm, com tampa de concreto instaladas a uma profundidade de 40cm do piso.	und	225,000
Estrutura de comando e medição para iluminação pública, tipo ip-cm, padrão CELPE	und	21,000
Haste de aterramento singela f 5/8"x2,40m, com conector	und	42,000
Estrutura final de rede para iluminação pública, tipo ip-1, padrão CELPE	und	9,000
Estrutura intermediárias com 2 armações, usada em tangencias e ângulos, para iluminação pública, tipo ip-2, padrão CELPE	und	78,000
Poste de concreto secção duplo T 300/9, com engastamento direto no solo, inclusive colocação	und	41,000
Poste de concreto secção duplo T 600/9, com engastamento direto no solo, inclusive colocação	und	5,000
Poste de concreto secção duplo T 300/12, com engastamento direto no solo, inclusive colocação	und	16,000
Estrutura para rede protegida de média tensão, tipo ce-3-tr, padrão CELPE, com transformador e poste (subestação)	und	2,000
Estrutura para rede protegida de média tensão, tipo ce-tr, padrão CELPE, com transformador e poste (subestação)	und	5,000
Estrutura de derivação de rede convencional para rede protegida de média tensão, tipo dn-ce, padrão CELPE.	und	2,000
Estrutura para rede protegida de média tensão, tipo ce-1, padrão CELPE	und	10,000
Estrutura para rede protegida de média tensão, tipo ce1-A, padrão CELPE	und	4,000
Estrutura de duplo encabeçamento para média tensão, tipo 2ce-3, padrão CELPE	und	1,000
Cabo multiplexado em alumínio para iluminação pública de 1x25+1x25mm²	und	3.600,000
Espaçador lozangular	und	72,000
Estrutura de ligação para iluminação pública, tipo ipac, padrão CELPE	und	7,000
Estrutura de ligação de ilum. Pública, com luminária com lâmpada vapor de sódio de 250w, com braço de 3,00m comprimento, tipo IP-LL14, padrão CELPE	und	87,000
Cabo em alumínio xlp 15kv de 3x35mm², com cabo guia	m	900,000

4. Chefes de Equipes

- Engº Aldezir Freitas Sampaio
CREA 18090-D/PE

: Coordenador/Análise do Projeto
Básico, Estudos Geotécnicos/
Anteprojeto e Projeto de
Terraplenagem

- Engº Luiz Gonzaga Amarantes de Oliveira
CREA 2808-D/MG : Estudos Geológicos
- Engº Airton Alves da Silva
CREA 5607-D/PE : Anteprojeto e Projeto de Sinalização
Engº Thales Mariano C. da Cunha Filho
CREA 27052-D/PE Anteprojeto e Projeto de Defensas e Barreiras/Projeto de Sinalização Durante a Execução da Obra
- Engº Aluisio Américo Branco Neto
CREA 26475-D/PE : Estudos Topográficos/Anteprojeto Projeto de Desapropriação
- Engº Antônio Flávio Vieira de Andrada
CREA 7615-D/PE : Est. de Tráfego/Plano Funcional c/ Melhoria da Capacidade e Segurança/Estudo de Definição de Programação p/ Adequação de Capacidade e Segurança (PACS)/Elaboração de Projeto de Engenharia das Melhorias do Tipo PACS
Engº Leonardo Lima Pessoa
CREA 17425-D/PE
- Engº Jairo Antonio Deconto
CREA 15632-D/PE : Estudos Hidrológicos/Anteprojeto e Projeto de Drenagem
Engº Renato Antônio Fernandes
CREA 5643-D/PE
- Engº José Colaço Ramos Filho
CREA 7869-D/PE : Estudos Preliminares de Traçado/ Estudos de Traçado/Anteprojeto Geométrico e de Interseções, Retornos e Acessos/Proj. Geométrico e de Interseções, Retornos e Acessos
Engº Renato Antônio Fernandes
CREA 5643-D/PE
- Engº José Salustiano de Barros Branco
CREA 1643-D/PE : Anteprojeto e Projeto de Reabilitação de Pavimento Rígido/Anteprojeto e Proj. de Pavimentação de Pavimento Flexível e Anteprojeto e Proj. de Pavimentação de Pavimento Rígido
- Engº Carlos Augusto Pinto Fuganti
CREA 10.965-D/PR : Projeto de Reforço e Alargamento de OAE/Anteprojeto e Projeto de OAE/Avaliação e Redimensiona-
Engº Humberto Justiniano Vieira

Este documento é parte integrante do
01-0168/2005
17 02 2005
[assinaturas]

CREA 15908-D/PE

mento de OAE Existentes

- Engº Thales Mariano C. da Cunha Filho
CREA 27052-D/PE
Engª Renata Saldanha Pereira
CREA 27972-D/PE
: Projeto de Obras Complementares/
Anteprojeto e Projeto de Cercas
- Rogério Guthemberg de O. Regis
CORECOM 2119- 3ª Região
Ladjane Maia Cavalcanti
CREA 25515-D/PE
: Estudos Ambientais e
Projeto de Proteção Ambiental
- Maria Clara Silva Santos Ferraz
CREA 5820-D/PE
Arq. Carlos Henrique Lopes Falcão
CREA 22.191-D/PE
: Anteprojeto e Projeto de Paisagismo
- Marli Regina de Viana Alves
CREA 21697-D/PE
: Projeto de Iluminação de Vias
Urbanas
- Engª Renata Saldanha Pereira
CREA 27972-D/PE
: Projeto de Remanejamento de
Serviços de Utilidade Pública

Renato Medicis Maranhão Pimentel
CREA 29523-D/PE: Orçamento, Plano de Execução de
Obra e Especificações

Declaramos ainda que os serviços objeto desse contrato situam-se no período de 14/11/2001 a 18/10/2004 pelo valor de R\$ 798.525,12. (Setecentos e noventa e oito mil, quinhentos e vinte e cinco reais e doze centavos) a preços iniciais.

Os serviços executados no período atenderam satisfatoriamente às normas e especificações técnicas exigidas pelo DNIT.

1º OFICIO DE NOTAS DA CAPITAL

R. Diário de PE, 28-L/02 FONE: 3224-3686

Reconheço(s) firma(s) de NORMANDOVASCONCELOS FERREIRA

Recife, 23 de novembro de 2004

Recife/PE

10 FEV. 2005

REC 1,89

TSNR 0,37

TOTAL 2,26

Em Teste.....da verdade

Eng. Normando Vasconcelos Ferreira

Subst. Coordenador da 4ª UNIT/PE

Portaria nº 781/2004

Nilza G. Pereira

Tabelião Substituto

Amaro C. Falcão

Escrevente Autorizado

VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE E FISCALIZAÇÃO

DNIT

Este documento é parte integrante do

01-01168/2005
17 02 2005

Falcão A. d. d. d.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220584566/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **ALDEZIR FREITAS SAMPAIO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALDEZIR FREITAS SAMPAIO**
Registro: **PE018090D PE** RNP: **1801828970**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **PE20231026286** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **03/10/2023** Baixada em: **03/10/2023**
Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **EQUIPE**
Empresa contratada: **SEPLANE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA.**

Contratante: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS** CPF/CNPJ: **32.535.558/0001-68**
Endereço do contratante: **AVENIDA CRUZ CABUGÁ** Nº: **111**
Complemento: Bairro: **SANTO AMARO**
Cidade: **RECIFE** UF: **PE** CEP: **50040000**
Contrato: **020/2021** Celebrado em: **09/06/2021**
Valor do contrato: **R\$ 909.927,92** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **RODOVIA BR-232** Nº: **S/N**
Complemento: **RODOVIA BR-232 TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408)** Bairro: **CURADO**
Cidade: **JABOATÃO DOS GUARARAPES** UF: **PE** CEP: **54240450**
Data de início: **09/06/2021** Conclusão efetiva: **06/04/2022**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**
Proprietário: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS** CPF/CNPJ: **32.535.558/0001-68**

Atividade Técnica: **10 - Coordenação TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração MECÂNICA > METROLOGIA > #16.4.3 - DE CONTROLE DIMENSIONAL E GEOMÉTRICO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO HIDROGEOLOGICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS 40 - Estudo 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.12 - TRINCHEIRA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro;**

Observações

3º TERMO ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO CONTRATO REFERENTE A COORDENAÇÃO GERAL, EST. HIDROLÓGICO, EST. TOPOGRÁFICO, PROJ. DE DRENAGEM, OBRAS COMPLEMENTARES, PROJ. TERRAPLENAGEM, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, ORÇAMENTO NA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO DE TRIPLICAÇÃO DA BR-232/PE COM VISTAS A ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE DA RODOVIA BR-232, TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408) COM EXTENSÃO DE 6,80 KM. ART COMPLEMENTAR A ART PE20220890523.

Número da ART: **PE20231026213** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **03/10/2023** Baixada em: **03/10/2023**
Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **EQUIPE**
Empresa contratada: **SEPLANE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA.**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco
Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE
Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br



CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 20/10/2023, às 18:25.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220584566/2023

Atividade concluída

Contratante: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

CPF/CNPJ: **32.535.558/0001-68**

Endereço do contratante: AVENIDA CRUZ CABUGÁ

Nº: 111

Complemento:

Bairro: **SANTO AMARO**

Cidade: **RECIFE**

UF: **PE**

CEP: **50040000**

Contrato: **020/2021**

Celebrado em: **09/06/2021**

Valor do contrato: **R\$ 1.136.527,94**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação institucional: **Outros**

Endereço da obra/serviço: **RODOVIA BR-232**

Nº: **S/N**

Complemento: **RODOVIA BR-232 TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408)**

Bairro: **CURADO**

Cidade: **JABOATÃO DOS GUARARAPES**

UF: **PE**

CEP: **54240450**

Data de início: **09/06/2021**

Conclusão efetiva: **28/02/2023**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

CPF/CNPJ: **32.535.558/0001-68**

Atividade Técnica: **10 - Coordenação TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração MECÂNICA > METROLOGIA > #16.4.3 - DE CONTROLE DIMENSIONAL E GEOMÉTRICO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO HIDROGEOLOGICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #37.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS 40 - Estudo 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.12 - TRINCHEIRA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro;**

Observações

6º TERMO ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO CONTRATO REFERENTE A COORDENAÇÃO GERAL, EST. HIDROLÓGICO, EST. TOPOGRÁFICO, PROJ. DE DRENAGEM, OBRAS COMPLEMENTARES, PROJ. TERRAPLENAGEM, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, ORÇAMENTO NA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO DE TRIPLICAÇÃO DA BR-232/PE COM VISTAS A ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE DA RODOVIA BR-232, TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408) COM EXTENSÃO DE 6,80 KM. ART COMPLEMENTAR A ART PE20220890523. O CONTRATO FOI SUB-ROGADO AO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE PERNAMBUCO.

Número da ART: **PE20231026284**

Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO**

Registrada em: **03/10/2023**

Baixada em: **03/10/2023**

Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO**

Participação técnica: **EQUIPE**

Empresa contratada: **SEPLANE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA.**

Contratante: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

CPF/CNPJ: **32.535.558/0001-68**

Endereço do contratante: AVENIDA CRUZ CABUGÁ

Nº: 111

Complemento:

Bairro: **SANTO AMARO**

Cidade: **RECIFE**

UF: **PE**

CEP: **50040000**

Contrato: **020/2021**

Celebrado em: **09/06/2021**

Valor do contrato: **R\$ 909.927,92**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação institucional: **Outros**

Endereço da obra/serviço: **RODOVIA BR-232**

Nº: **S/N**

Complemento: **RODOVIA BR-232 TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408)**

Bairro: **CURADO**

Cidade: **JABOATÃO DOS GUARARAPES**

UF: **PE**

CEP: **54240450**

Data de início: **09/06/2021**

Conclusão efetiva: **05/02/2022**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br



CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 20/10/2023, às 18:25.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220584566/2023

Atividade concluída

Proprietário: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CPF/CNPJ: 32.535.558/0001-68

Atividade Técnica: **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** MECÂNICA > METROLOGIA > #16.4.3 - DE CONTROLE DIMENSIONAL E GEOMÉTRICO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO HIDROGEOLOGICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.12 - TRINCHEIRA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro;

Observações

2º TERMO ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO CONTRATO REFERENTE A COORDENAÇÃO GERAL, EST. HIDROLÓGICO, EST. TOPOGRÁFICO, PROJ. DE DRENAGEM, OBRAS COMPLEMENTARES, PROJ. TERRAPLENAGEM, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, ORÇAMENTO NA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO DE TRIPLICAÇÃO DA BR-232/PE COM VISTAS A ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE DA RODOVIA BR-232, TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408) COM EXTENSÃO DE 6,80 KM. ART COMPLEMENTAR A ART PE20220890523.

Número da ART: **PE20231026279**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 03/10/2023

Baixada em: 03/10/2023

Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO

Participação técnica: EQUIPE

Empresa contratada: **SEPLANE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA.**

Contratante: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

CPF/CNPJ: **32.535.558/0001-68**

Endereço do contratante: AVENIDA CRUZ CABUGÁ

Nº: 111

Complemento:

Bairro: SANTO AMARO

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 50040000

Contrato: 020/2021

Celebrado em: 09/06/2021

Valor do contrato: R\$ 909.927,92

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RODOVIA BR-232

Nº: S/N

Complemento: RODOVIA BR-232 TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408)

Bairro: CURADO

Cidade: JABOATÃO DOS GUARARAPES

UF: PE

CEP: 54240450

Data de início: 09/06/2021

Conclusão efetiva: 06/12/2021

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CPF/CNPJ: 32.535.558/0001-68

Atividade Técnica: **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** MECÂNICA > METROLOGIA > #16.4.3 - DE CONTROLE DIMENSIONAL E GEOMÉTRICO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO HIDROGEOLOGICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.12 - TRINCHEIRA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro;

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br



CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 20/10/2023, às 18:25.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220584566/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Atividade concluída

HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.12 - TRINCHEIRA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro;

Observações

1º TERMO ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO CONTRATO REFERENTE A COORDENAÇÃO GERAL, EST. HIDROLÓGICO, EST. TOPOGRÁFICO, PROJ. DE DRENAGEM, OBRAS COMPLEMENTARES, PROJ. TERRAPLENAGEM, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, ORÇAMENTO NA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO DE TRIPLICAÇÃO DA BR-232/PE COM VISTAS A ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE DA RODOVIA BR-232, TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408) COM EXTENSÃO DE 6,80 KM. ART COMPLEMENTAR A ART PE20220890523.

Número da ART: **PE20231026276** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 03/10/2023 Baixada em: 03/10/2023
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SEPLANE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA.**

Contratante: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS** CPF/CNPJ: **32.535.558/0001-68**
Endereço do contratante: AVENIDA CRUZ CABUGÁ Nº: 111
Complemento: Bairro: SANTO AMARO
Cidade: RECIFE UF: PE CEP: 50040000
Contrato: 020/2021 Celebrado em: 09/06/2021
Valor do contrato: R\$ 909.927,92 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RODOVIA BR-232 Nº: S/N
Complemento: RODOVIA BR-232 TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM Bairro: CURADO
11,50 (ENTR. BR-408) UF: PE CEP: 54240450
Cidade: JABOATÃO DOS GUARARAPES
Data de início: 09/06/2021 Conclusão efetiva: 06/09/2021
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS CPF/CNPJ: 32.535.558/0001-68

Atividade Técnica: **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** MECÂNICA > METROLOGIA > #16.4.3 - DE CONTROLE DIMENSIONAL E GEOMÉTRICO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO HIDROGEOLOGICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.12 - TRINCHEIRA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro;

Observações

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br



CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 20/10/2023, às 18:25.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220584566/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Atividade concluída

COORDENAÇÃO GERAL, EST. HIDROLÓGICO, EST. TOPOGRÁFICO, PROJ. DE DRENAGEM, OBRAS COMPLEMENTARES, PROJ. TERRAPLENAGEM, PROJ. SINALIZAÇÃO, PROJ. PAVIMENTAÇÃO/RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO E ORÇAMENTO NA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO DE TRIPLICAÇÃO DA BR-232/PE COM VISTAS A ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE DA RODOVIA BR-232, TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408) COM EXTENSÃO DE 6,80 KM.

Número da ART: **PE20231026207** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 03/10/2023 Baixada em: 03/10/2023
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SEPLANE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA.**

Contratante: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS** CPF/CNPJ: **32.535.558/0001-68**
Endereço do contratante: AVENIDA CRUZ CABUGÁ Nº: 111
Complemento: Bairro: SANTO AMARO
Cidade: RECIFE UF: PE CEP: 50040000
Contrato: 020/2021 Celebrado em: 09/06/2021
Valor do contrato: R\$ 1.136.527,94 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RODOVIA BR-232 Nº: S/N
Complemento: RODOVIA BR-232 TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM Bairro: CURADO
11,50 (ENTR. BR-408) CEP: 54240450
Cidade: JABOATÃO DOS GUARARAPES UF: PE
Data de início: 09/06/2021 Conclusão efetiva: 30/10/2022
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS CPF/CNPJ: 32.535.558/0001-68

Atividade Técnica: **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** MECÂNICA > METROLOGIA > #16.4.3 - DE CONTROLE DIMENSIONAL E GEOMÉTRICO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO HIDROGEOLOGICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.12 - TRINCHEIRA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro;

Observações

5º TERMO ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO CONTRATO REFERENTE A COORDENAÇÃO GERAL, EST. HIDROLÓGICO, EST. TOPOGRÁFICO, PROJ. DE DRENAGEM, OBRAS COMPLEMENTARES, PROJ. TERRAPLENAGEM, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, ORÇAMENTO NA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO DE TRIPLICAÇÃO DA BR-232/PE COM VISTAS A ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE DA RODOVIA BR-232, TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408) COM EXTENSÃO DE 6,80 KM. ART COMPLEMENTAR A ART PE20220890523. O CONTRATO FOI SUB-ROGADO AO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE PERNAMBUCO.

Número da ART: **PE20231026198** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 03/10/2023 Baixada em: 03/10/2023
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: EQUIPE
Empresa contratada: **SEPLANE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA.**





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220584566/2023

Atividade concluída

Contratante: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

CPF/CNPJ: **32.535.558/0001-68**

Endereço do contratante: AVENIDA CRUZ CABUGÁ

Nº: 111

Complemento:

Bairro: SANTO AMARO

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 50040000

Contrato: 020/2021

Celebrado em: 09/06/2021

Valor do contrato: R\$ 1.136.527,94

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RODOVIA BR-232

Nº: S/N

Complemento: RODOVIA BR-232 TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408)

Bairro: CURADO

Cidade: JABOATÃO DOS GUARARAPES

UF: PE

CEP: 54240450

Data de início: 09/06/2021

Conclusão efetiva: 01/09/2022

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CPF/CNPJ: 32.535.558/0001-68

Atividade Técnica: **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** MECÂNICA > METROLOGIA > #16.4.3 - DE CONTROLE DIMENSIONAL E GEOMÉTRICO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO HIDROGEOLOGICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #37.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 40 - Estudo 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.12 - TRINCHEIRA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro; **14 - Elaboração** OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 80 - Projeto 6.80 quilômetro;

Observações

4º TERMO ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO CONTRATO REFERENTE A COORDENAÇÃO GERAL, EST. HIDROLÓGICO, EST. TOPOGRÁFICO, PROJ. DE DRENAGEM, OBRAS COMPLEMENTARES, PROJ. TERRAPLENAGEM, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, PROJ. PAVIMENTAÇÃO, ORÇAMENTO NA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO DE TRIPLICAÇÃO DA BR-232/PE COM VISTAS A ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE DA RODOVIA BR-232, TRECHO: KM 4,70 (ENTR. BR-101) KM 11,50 (ENTR. BR-408) COM EXTENSÃO DE 6,80 KM. ART COMPLEMENTAR A ART PE20220890523. O CONTRATO FOI SUB-ROGADO AO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE PERNAMBUCO.

Informações Complementares

- Processo DEFERIDO conforme decisão nº 863/2023 - CEEC/PE, PROTOCOLO 200226998/2023.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220584566/2023

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 39 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 2220584566/2023

06/10/2023, 11:07

z0Zyb

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

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.

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.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: z0Zyb





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Certificamos para devidos fins, que a empresa **SEPLANE – Serviços de Engenharia e Planejamento do Nordeste Ltda.**, sediada na Avenida Engenheiro Alves de Souza nº 685 – Imbiribeira – Recife/PE, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 01.631.413/0001-37, executou inicialmente para a Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos – SIRH/PE e posteriormente para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Pernambuco – DER/PE, sob a responsabilidade técnica do engenheiro civil Aldezir Freitas Sampaio, CREA nº 18090-D/PE, Registro Nacional: 180.182.897-0, CPF nº 273.552.334-91, ART principal nº PE20220890523, a Revisão e Atualização do Projeto de Triplicação da BR-232/PE com vistas a Adequação de Capacidade da Rodovia BR-232, Trecho km 4,70 (Entr. BR-101) – km 11,50 (Entr. BR-408), com extensão de 6,80 km, objeto do Contrato Nº 020/2021 no período de 09/06/2021 a 28/12/2022, tendo faturado no período R\$ 1.136.527,94 (um milhão, cento e trinta e seis mil, quinhentos e vinte e sete reais e noventa e quatro centavos) a preços iniciais, objeto do Termo de Compromisso celebrado entre o DNIT e o Governo do Estado de Pernambuco através da SIRH/PE e DER/PE tendo o Projeto aceito pela SR-PE/DNIT em 23/12/2022 conforme ofício nº 226817/2022CET-PE/SER-PE, onde os quais obedeceram às normas e especificações técnicas do DNIT, conforme descrição seguir:

1. Características Técnicas.

1.1 Geometria

TRAÇADO EM PLANTA	CLASSE DA RODOVIA		I - A			
	LARGURA DAS FAIXAS DE ROLAMENTO DA TRIPLICAÇÃO (3)		3,30 m			
	LARGURA DAS FAIXAS DE ROLAMENTO DA EXISTENTE (2)		3,50 m			
	EXTERNO		3,00 m			
	INTERNO		1,00 m			
	LARGURA DOS ACOSTAMENTOS DA EXISTENTE :		Varíavel			
	EXTERNO		2,50 m			
	INTERNO		1,00 m			
	EXTENSÃO		6,80 km			
	REGIÃO		PLANA			
TRAÇADO EM PERFIL	VELOCIDADE DIRETRIZ		60 km/h			
	FAIXA DE DOMÍNIO		70,00 m			
	200,01 - 400,00m	FREQUÊNCIA	1			
		EXTENSÃO (m)	1.868,00			
		400,01 - 600,00m	FREQUÊNCIA	1		
			EXTENSÃO (m)	41,39		
	800,01 - 1000,00m	FREQUÊNCIA	3			
		EXTENSÃO (m)	2.614,04			
	ACIMA DE 1.000m	FREQUÊNCIA	3			
		EXTENSÃO (m)	13.807,53			
EXTENSÃO DA MAIOR TANGENTE (m)			163,96			
DECLIVIDADE MÁXIMA (%)			0,041			
COMPRIMENTO TOTAL EM DECLIVIDADE MÁXIMA (m)			160,00			
PERCENTAGEM DO TRAÇADO SOB DECLIVIDADE MÁXIMA (%)			0,04%			
TRAÇADO EM PERFIL	RAMPA	RAMPA%		FREQUÊNCIA	EXTENSÃO (m)	
		ACTIVE	0,000			
			0,001 - 1,000	7,00	1.908,29	
			1,001 - 2,000	2,00	993,48	
			2,001 - 3,000	1,00	362,97	
			3,001 - 4,000	1,00	61,92	
			4,001 - 5,000	1,00	122,65	
			5,001 - 6,000	1,00	139,55	
			0,001 - 1,000	4,00	478,60	
		DECLIVE	1,001 - 2,000	1,00	10,80	
			3,001 - 4,000	1,00	1.151,00	
			4,001 - 5,000	1,00	18,34	
			5,001 - 6,000	1,00	120,76	
			TOTAL EM ACTIVE		25.842,00	3.588,86
			TOTAL EM DECLIVE		25.558,00	1.779,50
			TOTAL GERAL		51.400,00	5.368,36

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

1.2 Extensão em Pista Simples

Pista Principal	
Local	Extensão
Pista Crescente	6,80 km
Pista Decrescente	6,80 km

Alças	
Local	Extensão
BR-408 / BR-232 (Pista Crescente)	0,55 km
BR-232 / BR-408 (Pista decrescente)	0,89 km

Retornos	
Local	Extensão
Km 7,70 (Pista Crescente)	0,29 km
Km 7,70 (Pista Crescente)	0,30 km
Km 8,78 (Pista Crescente)	0,78 km
Km 8,96 (Pista Decrescente)	0,31 km
Km 10,18 (Pista Decrescente)	0,46 km

Marginais	
Local	Extensão
Km 8,20 (Pista Crescente)	0,55 km
Km 8,20 (Pista Crescente)	0,54 km
Km 9,70 (Pista Decrescente)	0,59 km

Total	
Local	Extensão
Extensão Total em Pista Simples	18,86 km

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

Seção Transversal

1.3.1 Pista Principal

Estaca 25 +0,00 à Estaca 210+0,00

Faixa de Rolamento: 6 x 3,30m

Faixa de Segurança: 2 x 0,60m

Estaca 228 +0,00 à Estaca 340+0,00

Faixa de Rolamento: 2 x 7,00m

Acostamento: 2 x 2,50m

Faixa de Segurança: 2 x 1,00m

Canteiro Central: variável

1.3.1 Marginal (Pista Crescente)

Faixa de Rolamento: 7,00m

Calçada: 2,00m

1.3.2 Marginal (Pista Decrescente)

Faixa de Rolamento: 7,00m

Calçada: 1,20m

Ciclovia: 2,30m

1.3.3 Retornos Jardim Botânico

Faixa de Rolamento: variável de 0,50m a 15,50m.

Pista Crescente: extensão 443,15m.

Pista Decrescente: extensão 360,12m

1.3.4 Parada de Ônibus

LOCALIZAÇÃO DAS PARADAS DE ÔNIBUS DA BR-232/PE				
PISTA CRESCENTE				
ESTACA	OBSERVAÇÃO	EXTENÇÃO	LARGURA VARIÁVEL	ÁREA
75 + 0,00	BAÍIA	150,00	0,50 A 4,60m	374,50
115 + 0,00	BAÍIA	150,00	0,50 A 4,60m	374,50
143 + 0,00	BAÍIA	150,00	0,50 A 4,60m	374,50
TOTAL PC	3 UNIDADES			1.123,50

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

PISTA DECRESCENTE				
ESTACA	OBSERVAÇÃO	EXTENÇÃO m	LARGURA VARIÁVEL	ÁREA m ²
59 + 0,00	BAÍLA	150,00	0,50 A 4,60m	374,50
88 + 0,00	BAÍLA	150,00	0,50 A 4,60m	374,50
110 + 10,00	BAÍLA	150,00	0,50 A 4,60m	374,50
143 + 15,00	BAÍLA	150,00	0,50 A 4,60m	374,50
169 + 0,00	BAÍLA	150,00	0,50 A 4,60m	374,50
TOTAL PD	5 UNIDADES			1.872,50

TOTAL GERAL	8 UNIDADES			2.996,00
-------------	------------	--	--	----------

1.4 Pavimento Existente

1.4.1 Pista Principal

Pavimento Rígido: Placa de Concreto de Cimento (PCC)

PCCP com espessuras de 17cm no eixo e 23cm nos bordos

Pavimento Flexível: CBUQ com 7,5cm de espessura;

PMQ com 10,0cm de espessura;

PCCP com espessuras de 17cm no eixo e 23cm nos bordos

Acostamento: Revestimento em Tratamento Superficial Simples – TSS;

Base de Solo Brita com 15,0 cm de espessura;

Sub-base Granular com 20,0 cm de espessura.

1.4.2 Marginais

Pista de Rolamento: CBUQ média de 10cm de espessura;

Base de Solo Brita com 20,0 cm de espessura;

Sub-base Granular com 20,0 cm de espessura.

1.5 Solução do Pavimento Projetado

1.5.1 Pista Principal

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

Pavimento com substituição das placas (Whitetopping)

- Fresagem do revestimento asfáltico existente com 10,0cm de espessura média;
- Demolição da placa existente com 22,0cm de espessura média;
- Remoção da estrutura do pavimento existente totalizando 70,0cm de espessura;
- Execução da camada de rachinha com 40,0cm de espessura;
- Execução da camada de brita graduada simples com 20,0cm de espessura;
- Execução de concreto compactado a rolo com 10,0cm de espessura;
- Pintura de ligação RR-2C;
- Execução da camada de CBUQ “B” espessura variável;
- Execução de placa de concreto com 24,0cm de espessura.

Pavimento sem substituição de placas (Whitetopping)

- Selagem de juntas e trincas;
- Pintura de ligação RR-1C;
- Execução da camada de CBUQ “B” espessura variável;
- Execução de placa de concreto com 24,0cm de espessura.

Pavimento Flexível (Whitetopping)

- Fresagem do revestimento existente na espessura de 10,0cm;
- Pintura de ligação RR-1C;
- Execução da camada de CBUQ “B” espessura variável;
- Execução de placa de concreto com 24,0cm de espessura.

1.5.2 Viadutos

- Fresagem do revestimento asfáltico existente com 10,0cm de espessura média;
- Pintura de ligação RR-1C;
- Execução da camada de CBUQ “B” com polímero espessura de 5,0cm;
- Pintura de ligação RR-1C;
- Execução da camada de CBUQ “C” espessura de 5,0cm;

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

1.5.3 Retorno do Jardim Botânico

- Escavação totalizando 70,0cm de espessura;
- Execução da camada de rachinha com 40,0cm de espessura;
- Execução da camada de brita graduada simples com 20,0cm de espessura;
- Execução de concreto compactado a rolo com 10,0cm de espessura;
- Pintura de ligação RR-2C;
- Execução da camada de CBUQ “B” espessura variável;
- Execução de placa de concreto com 24,0cm de espessura.

1.5.4 Retorno a Implantar do Metrô

- Escavação totalizando 80,0cm de espessura;
- Execução da camada de rachinha com 40,0cm de espessura;
- Execução da camada de brita graduada simples com 15,0cm de espessura;
- Execução de camada de brita graduada tratada com cimento com 15,0cm de espessura;
- Pintura de ligação RR-2C;
- Tratamento superficial duplo – TSD;
- Pintura de ligação RR-1C;
- Execução da camada de CBUQ “B” com 5,0cm de espessura;
- Pintura de ligação RR-1C;
- Execução da camada de CBUQ “B” com 5,0cm de espessura;

1.5.5 Marginais

- Fresagem do revestimento asfáltico existente com 5,0cm de espessura;
- Base existente reciclada com adição de 20% de brita com 20,0cm de espessura;
- Execução de camada de brita graduada tratada com cimento com 15,0cm de espessura;
- Pintura de ligação RR-2C;
- Tratamento superficial duplo – TSD;
- Pintura de ligação RR-1C;

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

- Execução da camada de CBUQ “B” com polímero espessura de 5,0cm;
- Pintura de ligação RR-1C;
- Execução da camada de CBUQ “B” com 5,0cm de espessura;

1.6 Obras de Arte Especiais (OAE's)

LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS			
DENOMINAÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
PASSARELA HOSPITAL PELÓPIDAS SILVEIRA	326,00	2,6	847,60
PASSARELA DO TOTÓ	154,00	2,6	400,40
PASSARELA ATACADO DOS PRESENTES	280,00	2,6	728,00
CICLOVIA (LINHA FÉRREA)	400	5,0	2.000,00
RETORNO 4 (GRELHA)	82,3	6,6	543,18
TOTAL			4.519,18

2. Produtos Entregues.

2.1 Relatório do Estudo de Viabilidade do Pavimento

- Estudo de Viabilidade do Pavimento;

2.2 Relatórios Ambientais

- Informativo de Corte;
- Inventário Florestal;
- Plano de Gestão de Qualidade Ambiental

2.3 Projeto Básico de Engenharia

a) Estudos

- Estudos de Tráfego e de Capacidade;
- Estudos Topográficos;
- Estudos Geológicos;
- Estudo Geotécnico;
- Estudos Hidrológicos;
- Estudos de Traçado

b) Projetos

- Projeto Básico Geométrico

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

- Projeto Básico de Terraplenagem
- Projeto Básico de Drenagem
- Projeto Básico de Pavimento (Triplicação)
(Dimensionamento e Análise Mecanicista – Retroanálise)
- Projeto Básico de Pavimento (Restauração)
(Dimensionamento e Análise Mecanicista – Retroanálise)
- Projeto básico de Obras de Arte Especiais
- Projeto Básico de Interseções, Retornos e Acessos
- Projeto Básico de Sinalização
- Projeto Básico de Obras Complementares
- Projeto Básico de Desapropriação
- Projeto Básico de Urbanismo, Paisagismo e Acessibilidade
- Projeto Básico do Canteiro de Obras e Alojamento do Pessoal
- Projeto Básico de Iluminação
- Projeto Básico de Remanejamento de Redes
- Componente Ambiental do Projeto Básico
- Orçamento Básico da Obra

c) Plano de Execução de Obra

- Fatores Condicionantes
- Organização e Prazos
- Relação de Equipamento Mínimo
- Cronograma Físico
- Quadro Resumo das DMT
- Quadro de Quantidades
- Plano de Execução da Obra
- Anexo

d) Produtos Entregues

- Volume 1: Relatório do Projeto e Plano de Execução da Obra
- Volume 2: Projeto de Execução
- Volume 2A: Obras de Arte Especiais

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

- Volume 3: Memória Justificativa
- Volume 3A: Estudo Geotécnico
- Volume 3B: Notas de Serviço e Cálculo de Volumes
- Volume 3C: Relatório de Avaliação Ambiental
- Volume 4: Orçamento

e) Quantitativos de Serviços do Projeto Básico

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1.0		INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA		
1.1	CP0015	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	UN	1,00
1.2	CP0021	ALUGUEL DE TERRENO P/CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	12,00
1.3	SR 74209/001	FORNECIMENTO TRANSP E ASSENT. DE PLACA DE OBRA	M²	20,00
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
2.1	CP0016	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00
3.0		DRENAGEM		
3.1	2003385	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	668,000
3.2	2003947	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 MOLDADO NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	25.377,630
3.3	2003391	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	2.080,000
3.4	2003363	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	40,000
3.5	2003313	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPA 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	6.100,000
3.6	2003325	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	830,000
3.7	4915712	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	1.538,073
3.8	4915713	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	836,812
3.9	4915710	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	M	678,900
3.10	3806415	DEMOLIÇÃO CONTROLADA DE CONCRETO COM MARTELETE	M³	2.164,547
3.11	2003479	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	6,000
3.12	2003613	BOCA DE SAÍDA PARA DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	246,000
3.13	2003611	DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS 04 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL	M	9.842,000
3.14	2003620	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	93,000
3.15	2003481	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,000
3.16	2003521	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,000
3.17	2003307	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	500,000
3.18	4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	9.056,680

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

3.19	4815671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	8.825,140
3.20	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	110.734,659
3.21	SR97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M³	74,496
3.22	2003349	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	309,000
3.23	PN-05	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DEMOLIÇÃO)	T	5.411,368
3.24	PN-06	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	416,772
3.25	2003648	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,000
3.26	804121	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	3,000
3.27	804037	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	57,000
3.28	804141	BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	1,000
3.29	804045	CORPO DE BSTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	10,000
3.30	705322	BOCA DE BDCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,000
3.31	705271	CORPO DE BDCC 2,00 X 2,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	12,000
3.32	705233	BOCA DE BSCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,000
3.33	705183	CORPO DE BSCC 2,00 X 2,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	10,000
3.34	804021	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	21,000
3.35	804029	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	97,000
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1		PISTA PRINCIPAL		
4.1.1	4011480	FRESAGEM DESCONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	8.034,600
4.1.2	1619003	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	8.228,500
4.1.3	4915669	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	56.224,990
4.1.4	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	16.080,443
4.1.5	PN-08	MISTURA BGS	M³	16.080,443
4.1.6	4011463	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.550,240
4.1.7	PN-09	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA C	T	2.550,240
4.1.9	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	171.745,215
4.1.10	4011282	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME HIDRÁULICO COM BRITA COMERCIAL	M³	32.160,886
4.1.11	4011214	SUB-BASE DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - BRITA COMERCIAL	M³	8.040,222
4.1.12	PN-13	CONCRETO FCK 15 MPa	M³	8.040,222
4.1.13	4011533	PAVIMENTO DE CONCRETO COM FÔRMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	29.652,916
4.1.14	PN-14	CONCRETO FCK 40 MPa	M³	29.652,916
4.1.15	4915626	SELAGEM DE TRINCAS MECANIZADA EM PAVIMENTO FLEXÍVEL COM EMULSÃO - AREIA COMERCIAL	M	14.892,167
4.1.16	4011461	CONCRETO ASFÁLTICO COM ASFALTO POLÍMERO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.550,240
4.1.17	PN-10	MISTURA BETUMINOSA C/POLÍMERO	T	2.550,240

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

4.1.19	4011459	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	12.223,848
4.1.20	PN-38	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	12.223,848
4.1.22	PN-15	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	36,538
4.1.23	PN-17	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	32,162
4.1.24	PN-16	TRANSPORTE DE RR-1C	T	36,538
4.1.25	PN-18	TRANSPORTE RR-2C	T	32,162
4.1.26	PN-05	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DEMOLIÇÃO)	T	20.571,250
4.1.27	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	390.853,750
4.1.28	PN-06	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	101.204,983
4.1.29	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.922.894,677
4.1.30	PN-07	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ENTULHO)	T	19.283,040
4.1.31	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	343.430,942
4.2		RETORNO 04 (METRÔ)		
4.2.1	4011282	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME HIDRÁULICO COM BRITA COMERCIAL	M³	1.039,780
4.2.2	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	389,920
4.2.3	4915669	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	2.079,576
4.2.4	PN-06	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	3.743,237
4.2.5	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	71.121,503
4.2.6	PN-08	MISTURA BGS	M³	389,920
4.2.7	4011278	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO COM BRITA COMERCIAL	M³	389,920
4.2.8	PN-08	MISTURA BGS	M³	389,920
4.2.9	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.599,470
4.2.10	PN-17	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	1,030
4.2.11	PN-18	TRANSPORTE RR-2C	T	1,030
4.2.12	4011459	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	311,936
4.2.13	PN-38	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	311,936
4.2.14	4011372	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	2.599,470
4.2.15	PN-17	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	7,800
4.2.16	PN-18	TRANSPORTE RR-2C	T	7,800
4.2.17	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.599,470
4.2.18	PN-15	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	1,030
4.2.19	PN-16	TRANSPORTE DE RR-1C	T	1,030
4.2.20	4011459	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	311,936
4.2.21	PN-38	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	311,936
4.3		RETORNO JARDIM BOTÂNICO		
4.3.1	4915669	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	2.036,756
4.3.2	PN-06	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	3.666,161
4.3.3	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	69.657,059
4.3.4	4011282	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME HIDRÁULICO COM BRITA COMERCIAL	M³	1.163,860
4.3.5	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	581,930
4.3.6	PN-08	MISTURA BGS	M³	581,930
4.3.7	4011214	SUB-BASE DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - BRITA COMERCIAL	M³	290,965

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

4.3.8	PN-13	CONCRETO FCK 15 MPa	M³	290,965
4.3.9	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.909,651
4.3.10	PN-17	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	1,164
4.3.11	PN-18	TRANSPORTE RR-2C	T	1,164
4.3.12	4011533	PAVIMENTO DE CONCRETO COM FÔRMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	698,316
4.3.13	PN-14	CONCRETO FCK 40 MPa	M³	698,316
4.4		MARGINAIS E ACESSOS		
4.4.1	4011484	RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	6.071,522
4.4.2	4011278	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO COM BRITA COMERCIAL	M³	4.553,642
4.4.3	PN-08	MISTURA BGS	M³	4.553,642
4.4.4	4011351	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	30.357,610
4.4.5	PN-19	AQUISIÇÃO DE CM-30	T	36,429
4.4.6	PN-20	TRANSPORTE DE CM 30	T	36,429
4.4.7	4011372	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	30.357,610
4.4.8	PN-17	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	182,146
4.4.9	PN-18	TRANSPORTE RR-2C	T	182,146
4.4.10	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	30.357,610
4.4.11	PN-15	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	12,143
4.4.12	PN-16	TRANSPORTE DE RR-1C	T	12,143
4.4.13	4011461	CONCRETO ASFÁLTICO COM ASFALTO POLÍMERO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	3.642,913
4.4.14	PN-10	MISTURA BETUMINOSA C/POLÍMERO	T	3.642,913
4.4.15	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	30.357,610
4.4.16	PN-15	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	12,143
4.4.17	PN-16	TRANSPORTE DE RR-1C	T	12,143
4.4.18	4011463	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	3.642,913
4.4.19	PN-09	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA C	T	3.642,913
4.4.20	4011480	FRESAGEM DESCONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	1.517,868
4.4.21	PN-07	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ENTULHO)	T	3.642,883
4.4.22	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	64.879,746
4.5		CICLOVIA		-
4.5.1	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	1.542,605
4.5.2	PN-08	MISTURA BGS	M³	1.542,605
4.5.3	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	10.284,030
4.5.4	4011351	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	10.284,030
4.5.5	PN-19	AQUISIÇÃO DE CM-30	T	12,341
4.5.6	PN-20	TRANSPORTE DE CM 30	T	12,341
4.5.7	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	10.284,030
4.5.8	PN-15	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	4,114
4.5.9	PN-16	TRANSPORTE DE RR-1C	T	4,114
4.5.10	4011459	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	1.234,084
4.5.11	PN-38	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	1.234,084
4.6		DESVIO DE TRÁFEGO		-
4.6.1	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	420,000
4.6.3	4011351	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	1.680,000
4.6.4	PN-19	AQUISIÇÃO DE CM-30	T	2,016
4.6.5	PN-20	TRANSPORTE DE CM 30	T	2,016
4.6.2	PN-08	MISTURA BGS	M³	420,000
4.6.6	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	1.680,000
4.6.7	PN-15	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	0,672

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br



CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 20/10/2023, às 18:25.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

4.6.8	PN-16	TRANSPORTE DE RR-1C	T	0,672
4.6.9	4011459	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	201,600
4.6.10	PN-38	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	201,600
5.0		SINALIZAÇÃO		
5.1	5213636	SEMI-PÓRTICO DUPLO METÁLICO COM VÃO DE 2 X 8,3 M, VENTO DE 35 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 2 X 12,45 M² - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	9,000
5.2	5213649	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	3,000
5.3	5213405	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	883,000
5.4	5213401	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	13.277,370
5.5	5213408	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	9.962,250
5.6	5214003	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	509,900
5.7	5213446	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,414 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,000
5.8	5213857	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,414 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,000
5.9	5213442	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	26,000
5.10	5213861	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	26,000
5.11	5213392	TACHA REFLETIVA METÁLICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6.045,000
5.12	5213498	PLACA EM AÇO - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	19,000
5.13	5213868	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	19,000
5.14	5213499	PLACA EM AÇO - 3,00 X 1,50 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	25,000
5.15	5213869	SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 3,00 X 1,50 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	25,000
5.16	5213555	PLACA EM AÇO, MODULADA - 4,00 X 2,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000
5.17	5213472	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,000
5.18	5213867	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA MARCO QUILOMÉTRICO - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,000
5.19	5213448	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000
5.20	5213859	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000
5.21	5213466	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,000
5.22	5213865	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,000
6		SINALIZAÇÃO DE OBRAS		

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br



CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 20/10/2023, às 18:25.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

6.1	5213464	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	21,000
6.2	5213465	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,000
6.3	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	21,000
6.4	5213864	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,000
6.5	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UNDIA	500,000
6.6	5213838	CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO COM BASE QUADRADA DE 111 X 56 X 56 CM - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UNDIA	240,000
6.7	5213385	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO I DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - CONFECÇÃO	UN	120,000
6.8	5213498	PLACA EM AÇO - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	28,000
6.9	5213868	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	28,000
6.10	5213848	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN	500,000
7.		OBRAS COMPLEMENTARES		
7.1	3713604	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	1.280,000
7.2	3713605	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	1.280,000
7.3	3719530	BARREIRA DUPLA DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 1.070 MM	M	8.593,000
7.4	1600966	REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO	M	1.840,000
7.5	3713610	CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE CONCRETO DE SEÇÃO QUADRADA DE 11 CM A CADA 2,5 M E ESTICADOR DE 15 CM A CADA 50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.840,000
7.6	3713705	REMOÇÃO DE DEFENSA METÁLICA	M	1.280,000
7.7	4915672	LIMPEZA DE PONTE	M	3.200,000
7.8	1619003	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	2.408,750
7.9	1600989	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE	M³	134,085
7.10	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	120.784,672
7.11	PN-05	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DEMOLIÇÃO)	T	6.357,088
7.12	1619003	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	62,063
7.13	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	12.874,350
7.14	SR94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M³	772,460
7.15	SR92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, BLOCO SEXTAVO	M²	1.853,960
7.16	PN-11	ALAMBRADO PARA PROTEÇÃO DE PEDESTRE, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	1.320,000

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

7.17	PN-12	ABRIGO PARA ÔNIBUS	UND	20,000
7.18	1619004	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ALVENARIA, COM CARREGADEIRA DE PNEUS - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	6.697,978
7.19	PN-05	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DEMOLIÇÃO)	T	9.377,169
7.20	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	167.007,380
8. PROTEÇÃO AMBIENTAL				
8.1	4413996	ENLEIVAMENTO	M²	8.900,000
9. OAE				
VIADUTO SOBRE A LINHA FÉRREA (EST. 210 A 230)				
MURO DE CONTENÇÃO				
9.1	3806402	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	M²	184,000
9.2	1108055	ARGAMASSA AUTOADENSÁVEL PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	M³	46,000
9.3	3108017	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	200,000
9.4	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	5.232,700
9.5	4915639	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO	M²	184,000
9.6	2407972	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI	KG	43,000
9.7	1600408	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M²	184,000
MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINAS				
9.8	3806402	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	M²	47,996
9.9	PN-01	CONCRETO PROJETADO FCK=30 MPA C/ADIÇÃO DE 10% MICROSSÍLICA E ACELERADOR DE PEGA RÁPIDA	M³	3,360
9.10	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1.368,000
9.11	4915639	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO	M²	48,000
9.12	2407972	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI	KG	40,000
9.13	1600408	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M²	47,996
9.14	2106235	ESCORAMENTO METÁLICO COM QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO - CAPACIDADE DE CARGA ATÉ 3,8 T/M² - QUADRO DE 1,0 X 1,0 X 1,2 M - UTILIZAÇÃO DE 50 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	124,600
INFRAESTRUTURA - BLOCOS DE FUNDAÇÃO				
9.15	3806402	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	M²	570,000
9.16	COTAÇÃO	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	39,900
9.17	3108017	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	318,000
9.18	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	11.352,000
9.19	4915639	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO	M²	570,000
9.20	2407972	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI	KG	297,890
9.21	1600408	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M²	570,000
9.22	307735	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 35 MM E H = 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	948,000
PASSARELA A CONSTRUIR, KM 9,3 (ATACADO DOS PRESENTES) - ESTACA 246 + 13,00				
TRECHO DA TRAVESSIA				

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

		SUPERESTRUTURA		
9.23	PN-02	ESTRUTURA TRELIÇADA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS	KG	23.982,220
9.24	PN-03	TELHA FORMA METÁLICA GALVANIZADA ASTM A653 GRAU 40 E=0,95MM, H=75MM (STEELDECK)	M2	78,400
9.25	307732	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM³	7,680
		ACESSOS (RAMPAS E ESCADAS)		
		INFRAESTRUTURA		
9.26	2306106	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO 25 X 25 CM - PRODUZIDA - SEM EMENDA - CRAVAÇÃO	M	529,000
9.27	2306247	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO DE ATÉ 900 CM²	M³	0,575
9.28	4805752	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 2 A 3 M	M³	289,680
9.29	2003864	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	H	3,862
9.30	1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	5,571
9.31	COTAÇÃO	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	47,630
9.32	1106057	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	47,630
9.33	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3.148,000
9.34	3108015	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	53,230
9.35	4815671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	238,995
		SUPERESTRUTURA		
9.36	2108169	ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	M³	1.300,234
9.37	COTAÇÃO	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	219,914
9.38	1106057	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	219,914
9.39	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	20.868,000
9.40	3108015	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	1.010,042
		ACABAMENTOS		
9.41	PN-04	GUARDA-CORPO METÁLICO H=1,10M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	958,000
		CICLOVIA		
		INFRAESTRUTURA		
9.42	4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	5.904,000
9.43	4915774	RECOMPOSIÇÃO DE EROÇÃO EM CORTE OU ATERRO COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	4.750,000
9.44	2003864	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	H	78,720
9.45	3108015	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	1.565,520
9.46	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	69.456,000
9.47	COTAÇÃO	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	578,800
9.48	1106057	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	578,800
9.49	4815671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	7.380,000
9.50	2306271	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO 35 X 35 CM - PRODUZIDA - SEM EMENDA - CRAVAÇÃO	M	1.200,000
		MESOESTRUTURA		
9.51	3108015	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	2.560,000
9.52	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	118.404,000
9.53	COTAÇÃO	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	1.172,325
9.54	1106057	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	1.172,325

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

		SUPERESTRUTURA		
9.55	PN-02	ESTRUTURA TRELIÇADA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS	KG	198.000,000
9.56	PN-03	TELHA FORMA METÁLICA GALVANIZADA ASTM A653 GRAU 40 E=0,95MM, H=75MM (STEELDECK)	M²	1.650,000
		MURO DE CONTENÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA		
9.57	1506055	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	150,075
9.58	2007971	DRENO DE PVC D = 100 MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	198,800
		PASSARELA, KM 8,20 - ESTACA 190 + 10,00		
		SUPERESTRUTURA		
9.59	PN-02	ESTRUTURA TRELIÇADA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS	KG	27.039,030
9.60	2408069	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO COM O USO DE GRANALHAS DE AÇO GRAU SA2	M²	1.250,592
9.61	5605942	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 µm	M²	1.250,592
9.62	3806420	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	UN	3,000
9.63	307732	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM³	7,680
9.64	PN-03	TELHA FORMA METÁLICA GALVANIZADA ASTM A653 GRAU 40 E=0,95MM, H=75MM (STEELDECK)	M²	127,500
9.65	COTAÇÃO	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	14,344
9.66	1100657	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	14,344
9.67	3108017	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	1.010,042
9.68	1619003	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	1.420,730
		ACESSOS		
		SUPERESTRUTURA		
9.69	3108017	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	189,204
9.70	2108172	ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	1.300,234
9.71	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	15.438,000
9.72	COTAÇÃO	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	219,914
9.73	1100657	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	219,914
9.74	PN-04	GUARDA-CORPO METÁLICO H=1,10M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	958,000
		INFRAESTRUTURA		
9.75	3108017	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	53,230
9.76	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3.148,000
9.77	COTAÇÃO	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	47,630
9.78	1100657	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	47,630
9.79	2306106	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO 25 X 25 CM - PRODUZIDA - SEM EMENDA - CRAVAÇÃO	M	529,000
9.80	2306247	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO DE ATÉ 900 CM²	M³	0,580
9.81	4805752	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 2 A 3 M	M³	289,680
9.82	2003864	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	H	3,862
9.83	1106057	CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	5,571
9.84	4815671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	236,479
		MESOESTRUTURA		

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

9.85	3108015	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	410,419
9.86	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	5.430,000
9.87	COTAÇÃO	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	102,046
9.88	1100657	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	102,046
10. PAISAGISMO				
10.1	4415684	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES PLANAS	M²	186.000,000
10.2	4413948	PLANTIO DE MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA ATÉ 1,00 M EM COVA DE 0,60 X 0,60 X 0,60 M	UN	17.315,000
10.3	4413946	PLANTIO DE MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE 2,00 A 3,00 M EM COVA DE 0,60 X 0,60 X 0,60 M	UN	1.292,000
10.4	4413990	PLANTIO DE MUDA DE ARBUSTO COM ALTURA ATÉ 0,50 M EM COVA DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	6.000,000
10.5	4413024	ADUBAÇÃO MANUAL DE COBERTURA EM ÁREAS DE ENLEIVAMENTO OU DE PLANTIO DE MUDAS DE GRAMÍNEAS	M²	168.413,850
10.6	PN-40	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL	M²	168.413,850
10.7	903845	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M³	575,000
10.8	SR101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	2.750,000
11.0. ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
11.1	PN-21	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/ 13.800-380/220V - FORN E INST	UN	2,000
11.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO				
11.2.1	PN-22	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO PESADO 2" - FORN E INST	PÇ	10,000
11.2.2	PN-23	CABO DE COBRE PP 3 X 1,5MM² FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3.000,000
11.2.3	PN-24	CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X16+16MM² - FORN E INST	M	4.500,000
11.2.4	PN-25	CHAVE DE PARTIDA DIRETA AUTOMATICA PARA ILUMINAÇÃO 100A 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,000
11.2.5	PN-26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO 12M, COM 2 BRAÇOS DE 2M DE COMPRIMENTO, ENGASTAMENTO 1,80M COM ENVELOPAMENTO DE CONCRETO	PÇ	150,000
11.2.6	PN-27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO 12M, COM 1 BRAÇO COM 2M DE COMPRIMENTO, ENGASTAMENTO 1,80M COM ENVELOPAMENTO DE CONCRETO	PÇ	40,000
11.2.7	PN-28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO 8M, 1 BRAÇO	PÇ	70,000
11.2.8	PN-29	LUMINÁRIA DE LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORN E INST	PÇ	257,000
11.2.9	PN-30	LUMINÁRIA DE LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORN E INST	PÇ	166,000
11.2.10	PN-39	CONSTRUÇÃO DE BASE EM CONCRETO 0,5X0,5X1,5 PARA POSTE METAL	UN	423,000
11.2.11	PN-31	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	UN	280,000
11.2.12	SR 92986	CABO DE COBRE MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X35+35MM² - FORN E INST	M	9.500,000
11.2.13	PN-32	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	300,000
11.2.14	PN-33	CABO DE COBRE NU 35 MM² - FORN E INST	M	300,000
11.2.15	PN-34	POSTE DE CONCRETO DT (12/600) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,000
11.3. REDE DE MÉDIA TENSÃO (13,8KV)				
11.3.1	PN-34	POSTE DE CONCRETO DT (12/600) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,000

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

11.3.2	SINAPI 96971	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	22,000
11.3.3	PN-36	CRUZETA DE CONCRETO RETANGULAR 1900MM - FORN E INSTALAÇÃO	UN	8,000
11.3.4	PN-37	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15KV- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,000
11.3.5	SR 100618	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	15,000
12. TERRAPLENAGEM				
12.1	5503041	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	24.517,584
12.2	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	20.540,634
12.3	5501710	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 M	M³	11.860,691
12.4	5502836	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	73.433,416
12.5	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	3.707.819,849
12.6	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	37.800,000
12.7	PN-06	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	8.675,100
12.8	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	164.826,900
12.9	5502806	CAMADA DRENANTE COM CONFORMAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA - ÁREA COMERCIAL	M³	6.826,658
12.10	PN-06	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	52.148,399
12.11	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	990.819,581
12.12	5501701	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M	UN	58,000
12.13	PN-06	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	10,885
12.14	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	206,815
12.15	5501702	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30 M	UN	37,000
12.16	PN-06	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	17,776
12.17	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	337,744

2.4 Projeto Executivo de Engenharia

a) Estudos

- Estudos de Tráfego e de Capacidade;
- Estudos Topográficos;
- Estudos Geológicos;
- Estudo Geotécnico;
- Estudos Hidrológicos;

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

- Estudos de Traçado

b) Projetos

- Projeto Geométrico
- Projeto de Terraplenagem
- Projeto de Drenagem
- Projeto de Pavimento (Triplificação)
(Dimensionamento e Análise Mecanicista – Retroanálise)
- Projeto de Pavimento (Restauração)
(Dimensionamento e Análise Mecanicista – Retroanálise)
- Projeto de Obras de Arte Especiais
- Projeto de Interseções, Retornos e Acessos
- Projeto de Sinalização
- Projeto de Obras Complementares
- Projeto de Desapropriação
- Projeto de Urbanismo, Paisagismo e Acessibilidade
- Projeto do Canteiro de Obras e Alojamento do Pessoal
- Projeto de Iluminação
- Projeto de Remanejamento de Redes
- Componente Ambiental do Projeto Básico
- Orçamento da Obra

c) Plano de Execução de Obra

- Fatores Condicionantes
- Organização e Prazos
- Relação de Equipamento Mínimo
- Cronograma Físico
- Quadro Resumo das DMT
- Quadro de Quantidades
- Plano de Execução da Obra
- Anexo

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

d) Produtos Entregues

- Volume 1: Relatório do Projeto e Plano de Execução da Obra
- Volume 2: Projeto de Execução
- Volume 2A: Obras de Arte Especiais
- Volume 3: Memória Justificativa
- Volume 3A: Estudo Geotécnico
- Volume 3B: Notas de Serviço e Cálculo de Volumes
- Volume 3C: Relatório de Avaliação Ambiental
- Volume 4: Orçamento

e) Quantitativos de Serviços do Projeto Executivo

Código	Ítem	Discriminação	unid	Executivo
	1.0	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA		
	1.1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	UN	1,000
	1.2	ALUGUEL DE TERRENO P/CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	12,000
	1.3	FORNECIMENTO TRANSP E ASSENT. DE PLACA DE OBRA	M²	24,000
	2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
	2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,000
	3.0	DRENAGEM		
	3.1	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	815,000
	3.2	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 MOLDADO NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	26.877,630
	3.3	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	2.526,340
	3.4	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	40,000
	3.5	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPA 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	4.871,000
	3.6	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	660,570
	3.7	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	1.281,256
	3.8	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	1.126,450
	3.9	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	M	191,330
	3.10	DEMOLIÇÃO CONTROLADA DE CONCRETO COM MARTELETE	M³	2.747,890
	3.11	CARGA MATERIAL DEMOLIDO	M³	2.747,890

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

3.12	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	20,000
3.13	BOCA DE SAÍDA PARA DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	184,000
3.14	DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS 04 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL	M	12.460,000
3.15	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	45,000
3.16	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	11.009,475
3.17	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	7.951,654
3.18	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	235.102,253
3.19	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M³	74,496
3.20	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	2.745,410
3.21	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DEMOLIÇÃO)	T	6.869,725
3.22	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	5.504,078
3.23	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5,000
3.24	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	4,000
3.25	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	58,500
3.26	BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	1,000
3.27	CORPO DE BSTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	10,000
3.28	BOCA DE BDCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,000
3.29	CORPO DE BDCC 2,00 X 2,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	8,450
3.30	BOCA DE BSCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,000
3.31	CORPO DE BSCC 2,00 X 2,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	13,000
3.32	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	30,000
3.33	SARJETA TRAPEZOIDAIS DE CONCRETO - SZC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.820,240
3.34	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	1.800,610
4.0	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	PISTA PRINCIPAL		
4.1.1	FRESAGEM DESCONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	8.034,600
4.1.2	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	8.228,500
4.1.3	CARGA MATERIAL DEMOLIDO	M³	8.228,500
4.1.4	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	73.331,045
4.1.5	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	16.080,443
4.1.6	MISTURA BGS	M³	23.590,010

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

4.1.7	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.550,240
4.1.8	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA C	T	2.550,240
4.1.9	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	492.789,010
4.1.10	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME HIDRÁULICO COM BRITA COMERCIAL	M³	51.213,520
4.1.11	SUB-BASE DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - BRITA COMERCIAL	M³	8.040,222
4.1.12	CONCRETO FCK 15 MPa	M³	8.040,222
4.1.13	PAVIMENTO DE CONCRETO COM FÔRMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	29.652,916
4.1.14	CONCRETO FCK 40 MPa	M³	29.652,916
4.1.15	SELAGEM DE TRINCAS MECANIZADA EM PAVIMENTO FLEXÍVEL COM EMULSÃO - AREIA COMERCIAL	M	14.892,167
4.1.16	CONCRETO ASFÁLTICO COM ASFALTO POLÍMERO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.550,240
4.1.17	MISTURA BETUMINOSA C/POLÍMERO	T	2.550,240
4.1.18	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	41.599,898
4.1.19	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	41.599,898
4.1.20	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	36,788
4.1.21	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	160,328
4.1.22	TRANSPORTE DE RR-1C	T	36,788
4.1.23	TRANSPORTE RR-2C	T	160,328
4.1.24	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DEMOLIÇÃO) (CONCRETO)	T	20.571,250
4.1.25	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (CONCRETO)	TKM	390.853,750
4.1.26	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO) (SOLOS)	T	131.995,882
4.1.27	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (SOLOS)	TKM	2.507.921,758
4.1.28	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ENTULHO) (FRESA)	T	19.283,040
4.1.29	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (FRESA)	TKM	343.430,942
4.1.30	AÇO CA-25	KG	124.334,677
4.1.31	AÇO CA-25	KG	6.523,642
4.1.32	TRELIÇA MESURADA EM AÇO CA-60	KG	39.823,866
4.1.33	SERRAGEM DE JUNTAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO, LIMPEZA E ENCHIMENTO COM SELANTES A FRIO.	M	18.681,337
4.2	RETORNO 04 (METRÔ)		
4.2.1	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME HIDRÁULICO COM BRITA COMERCIAL	M³	842,268
4.2.2	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	315,850

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

4.2.3	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	1.684,536
4.2.4	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	3.032,165
4.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	57.611,135
4.2.6	MISTURA BGS	M³	463,352
4.2.7	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO COM BRITA COMERCIAL	M³	315,850
4.2.8	MISTURA BGS	M³	463,352
4.2.9	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.599,470
4.2.10	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	1,040
4.2.11	TRANSPORTE RR-2C	T	1,040
4.2.12	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	311,936
4.2.13	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	311,936
4.2.14	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	2.105,670
4.2.15	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	6,317
4.2.16	TRANSPORTE RR-2C	T	6,317
4.2.17	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.599,470
4.2.18	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	1,040
4.2.19	TRANSPORTE DE RR-1C	T	1,040
4.2.20	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	311,936
4.2.21	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	311,936
4.3	RETORNO JARDIM BOTÂNICO		
4.3.1	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	2.036,756
4.3.2	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	3.666,161
4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	69.657,059
4.3.4	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME HIDRÁULICO COM BRITA COMERCIAL	M³	1.163,860
4.3.5	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	581,930
4.3.6	MISTURA BGS	M³	853,691
4.3.7	SUB-BASE DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - BRITA COMERCIAL	M³	290,965
4.3.8	CONCRETO FCK 15 MPa	M³	290,965
4.3.9	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.909,651
4.3.10	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	1,164
4.3.11	TRANSPORTE RR-2C	T	1,164
4.3.12	PAVIMENTO DE CONCRETO COM FÔRMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	698,316
4.3.13	CONCRETO FCK 40 MPa	M³	698,316

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

4.3.14	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	17.934,528
4.4	MARGINAIS E ACESSOS		
4.4.1	RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	3.841,562
4.4.2	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO COM BRITA COMERCIAL	M³	2.881,172
4.4.3	MISTURA BGS	M³	4.226,680
4.4.4	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	19.207,810
4.4.5	AQUISIÇÃO DE CM-30	T	23,049
4.4.6	TRANSPORTE DE CM 30	T	23,049
4.4.7	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	19.207,810
4.4.8	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	115,247
4.4.9	TRANSPORTE RR-2C	T	115,247
4.4.10	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	19.207,810
4.4.11	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	7,683
4.4.12	TRANSPORTE DE RR-1C	T	7,683
4.4.13	CONCRETO ASFÁLTICO COM ASFALTO POLÍMERO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.304,937
4.4.14	MISTURA BETUMINOSA C/POLÍMERO	T	2.304,937
4.4.15	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	28.633,600
4.4.16	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	11,453
4.4.17	TRANSPORTE DE RR-1C	T	11,453
4.4.18	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	3.436,032
4.4.19	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA C	T	3.436,032
4.4.20	FRESAGEM DESCONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	1.052,963
4.4.21	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ENTULHO)	T	2.527,111
4.4.22	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	45.007,847
4.4.23	PAVIMENTO DE CONCRETO COM FÔRMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	1.512,142
4.4.24	CONCRETO FCK 40 MPa	M³	1.512,142
4.4.25	AÇO CA-25	KG	6.340,411
4.4.26	AÇO CA-25	KG	332,671
4.4.27	TRELIÇA MESURADA EM AÇO CA-60	KG	2.030,807
4.4.28	SERRAGEM DE JUNTAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO, LIMPEZA E ENCHIMENTO COM SELANTES A FRIO.	M	952,649
4.5	CICLOVIA		
4.5.1	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	1.542,605

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

4.5.2	MISTURA BGS	M³	2.263,002
4.5.3	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	10.284,030
4.5.4	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	10.284,030
4.5.5	AQUISIÇÃO DE CM-30	T	12,341
4.5.6	TRANSPORTE DE CM 30	T	12,341
4.5.7	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	10.284,030
4.5.8	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	4,114
4.5.9	TRANSPORTE DE RR-1C	T	4,114
4.5.10	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	1.234,084
4.5.11	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	1.234,084
4.6	DESVIO DE TRÁFEGO		
4.6.1	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	420,000
4.6.3	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	1.680,000
4.6.4	AQUISIÇÃO DE CM-30	T	2,016
4.6.5	TRANSPORTE DE CM 30	T	2,016
4.6.2	MISTURA BGS	M³	616,140
4.6.6	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	30.248,166
4.6.7	AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	12,099
4.6.8	TRANSPORTE DE RR-1C	T	12,099
4.6.9	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	4.658,880
4.6.10	MISTURA BETUMINOSA - FAIXA B	T	4.658,880
4.7	PARADA DE ÔNIBUS		
4.7.1	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	2.097,200
4.7.2	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	3.774,960
4.7.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	71.724,240
4.7.4	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME HIDRÁULICO COM BRITA COMERCIAL	M³	1.198,400
4.7.5	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	599,200
4.7.6	MISTURA BGS	M³	880,824
4.7.7	SUB-BASE DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - BRITA COMERCIAL	M³	299,600
4.7.8	CONCRETO FCK 15 MPa	M³	299,600
4.7.9	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.996,000
4.7.10	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	1,192

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

4.7.11	TRANSPORTE RR-2C	T	1,192
4.7.12	PAVIMENTO DE CONCRETO COM FÔRMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	719,040
4.7.13	CONCRETO FCK 40 MPa	M³	719,040
4.7.14	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	9.021,900
5.0	SINALIZAÇÃO		
5.1	SEMIÓRTICO DUPLO METÁLICO COM VÃO DE 2 X 8,3 M, VENTO DE 35 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 2 X 12,45 M² - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	9,000
5.2	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	3,000
5.3	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	883,000
5.4	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	13.277,370
5.5	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	9.962,250
5.6	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	509,900
5.7	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,414 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,000
5.8	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,414 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,000
5.9	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	26,000
5.10	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	26,000
5.11	TACHA REFLETIVA METÁLICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6.045,000
5.12	PLACA EM AÇO - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	19,000
5.13	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	19,000
5.14	PLACA EM AÇO - 3,00 X 1,50 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	25,000
5.15	SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 3,00 X 1,50 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	25,000
5.16	PLACA EM AÇO, MODULADA - 4,00 X 2,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000
5.17	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,000
5.18	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA MARCO QUILOMÉTRICO - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,000
5.19	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000
5.20	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000
5.21	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,000
5.22	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,000
5.23	TACHÕES AMARELOS BIDIRECIONAIS (CICLOFAIXA)	UN	180,000

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

6	SINALIZAÇÃO DE OBRAS		
6.1	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	44,000
6.2	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	40,000
6.3	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	36,000
6.4	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	40,000
6.5	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UNID.	500,000
6.6	CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO COM BASE QUADRADA DE 111 X 56 X 56 CM - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UNID.	240,000
6.7	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO I DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - CONFECÇÃO	UN	120,000
6.8	PLACA EM AÇO - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	36,000
6.9	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	36,000
6.10	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN	500,000
7	OBRAS COMPLEMENTARES		
7.1	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	1.280,000
7.2	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	1.280,000
7.3	BARREIRA DUPLA DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 1,070 MM	M	8.593,000
7.4	REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO	M	1.840,000
7.5	CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE CONCRETO DE SEÇÃO QUADRADA DE 11 CM A CADA 2,5 M E ESTICADOR DE 15 CM A CADA 50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.840,000
7.6	REMOÇÃO DE DEFENSA METÁLICA	M	1.280,000
7.7	LIMPEZA DE PONTE	M	3.200,000
7.8	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	2.470,813
	CARGA MATERIAL DEMOLIDO	M³	2.470,813
7.9	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE	M³	134,085
	CARGA MATERIAL DEMOLIDO	M³	134,085
7.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	123.732,674
7.11	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DEMOLIÇÃO)	T	6.512,246
7.12	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	12.874,350
7.13	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M²	772,460
7.14	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, BLOCO SEXTAVO	M²	1.853,960

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

7.15	ALAMBRADO PARA PROTEÇÃO DE PEDESTRE, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	1.320,000
7.16	ABRIGO PARA ÔNIBUS	UND	20,000
7.17	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ALVENARIA, COM CARREGADEIRA DE PNEUS - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	6.697,978
7.18	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DEMOLIÇÃO)	T	9.377,169
7.19	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	167.007,380
	BASE BARREIRA NEW JERSEY		
7.20	CONCRETO FCK 15 MPa	M³	1.424,250
7.21	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	4.747,500
8.	PROTEÇÃO AMBIENTAL		
8.1	ENLEIVAMENTO	M²	8.900,000
9.	OAE		
9.1	VIADUTO SOBRE A LINHA FÉRREA (EST. 210 A 230)		
	MURO DE CONTENÇÃO		
9.1.1	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	M²	184,000
9.1.2	ARGAMASSA AUTOADENSÁVEL PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	M³	46,968
9.1.3	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	200,000
9.1.4	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	5.232,700
9.1.5	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO	M²	184,000
9.1.6	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI	KG	43,000
9.1.7	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M²	184,000
9.1.8	MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINAS		
9.1.9	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	M²	47,996
9.1.10	CONCRETO PROJETADO FCK=30 MPA C/ADIÇÃO DE 10% MICROSSÍLICA E ACELERADOR DE PEGA RÁPIDA	M³	3,360
9.1.11	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1.368,000
9.1.12	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO	M²	48,000
9.1.13	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI	KG	40,000
9.1.14	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M²	47,996
9.1.15	ESCORAMENTO METÁLICO COM QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO - CAPACIDADE DE CARGA ATÉ 3,8 T/M² - QUADRO DE 1,0 X 1,0 X 1,2 M - UTILIZAÇÃO DE 50 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	124,600
9.1.16	INFRAESTRUTURA - BLOCOS DE FUNDAÇÃO		

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

9.1.17	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	M²	570,000
9.1.18	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	39,900
9.1.19	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	318,000
9.1.20	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	11.352,000
9.1.21	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO	M²	570,000
9.1.22	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI	KG	297,890
9.1.23	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M²	570,000
9.1.24	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 35 MM E H = 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	948,000
9.2	PASSARELA A CONSTRUIR, KM 9,3 (ATACADO DOS PRESENTES) - ESTACA 246 + 13,00		
9.2.1	TRECHO DA TRAVESSIA		
9.2.2	SUPERESTRUTURA		
9.2.3	ESTRUTURA TRELIÇADA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS	KG	23.982,220
9.2.4	TELHA FORMA METÁLICA GALVANIZADA ASTM A653 GRAU 40 E=0,95MM, H=75MM (STEELDECK)	M2	78,400
9.2.5	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM³	7,680
9.2.6	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 µM	M²	479,300
9.2.7	ACESSOS (RAMPAS E ESCADAS)		
9.2.8	INFRAESTRUTURA		
9.2.9	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO 25 X 25 CM - PRODUZIDA - SEM EMENDA - CRAVAÇÃO	M	529,000
9.2.10	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO DE ATÉ 900 CM²	M³	0,575
9.2.11	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 2 A 3 M	M³	144,414
9.2.12	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	H	1,925
9.2.13	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	7,203
9.2.14	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	73,150
9.2.15	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	73,150
9.2.16	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3.148,000
9.2.17	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	53,230
9.2.18	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	100,165
9.2.19	SUPERESTRUTURA		
9.2.20	ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	M³	1.300,234
9.2.21	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	219,914
9.2.22	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	219,914
9.2.23	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	20.868,000

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

9.2.24	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	1.010,042
9.2.25	ACABAMENTOS		
9.2.26	GUARDA-CORPO METÁLICO H=1,10M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	958,000
9.3	CICLOVIA		
9.3.1	INFRAESTRUTURA		
9.3.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	826,630
9.3.3	RECOMPOSIÇÃO DE EROÇÃO EM CORTE OU ATERRO COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	4.750,000
9.3.4	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	H	78,720
9.3.5	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	223,200
9.3.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	34.037,000
9.3.7	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	341,590
9.3.8	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	341,590
9.3.9	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	1.033,280
9.3.10	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO 35 X 35 CM - PRODUZIDA - SEM EMENDA - CRAVAÇÃO	M	0,000
9.3.11	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA - CONFEÇÃO	M³	193,768
9.3.12	MESOESTRUTURA		
9.3.13	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	1.250,770
9.3.14	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	65.975,000
9.3.15	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	416,955
9.3.16	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	416,955
9.3.17	SUPERESTRUTURA		
9.3.18	ESTRUTURA TRELIÇADA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS	KG	339.732,400
9.3.19	TELHA FORMA METÁLICA GALVANIZADA ASTM A653 GRAU 40 E=0,95MM, H=75MM (STEELDECK)	M²	1.650,000
9.3.20	MURO DE CONTENÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA		
9.3.21	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	150,075
9.3.22	DRENO DE PVC D = 100 MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	198,800
9.4	PASSARELA, KM 8,20 - ESTACA 190 + 10,00		
9.4.1	SUPERESTRUTURA		
9.4.2	ESTRUTURA TRELIÇADA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS	KG	24.855,500
9.4.3	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO COM O USO DE GRANALHAS DE AÇO GRAU SA2	M²	1.250,592
9.4.4	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 µm	M²	1.250,592
9.4.5	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	UN	3,000

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

9.4.6	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM³	23,040
9.4.7	TELHA FORMA METÁLICA GALVANIZADA ASTM A653 GRAU 40 E=0,95MM, H=75MM (STEELDECK)	M²	121,500
9.4.8	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	10,944
9.4.9	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	10,944
9.4.10	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	18,002
9.4.11	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	1.420,730
9.4.12	ACESSOS		
9.4.13	SUPERESTRUTURA		
9.4.14	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	677,400
9.4.15	ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	1.300,234
9.4.16	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	22.264,000
9.4.17	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	162,578
9.4.18	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	162,578
9.4.19	GUARDA-CORPO METÁLICO H=1,10M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	451,600
9.4.20	INFRAESTRUTURA		
9.4.21	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	259,000
9.4.22	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	28.049,000
9.4.23	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	252,580
9.4.24	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	252,580
9.4.25	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO 25 X 25 CM - PRODUZIDA - SEM EMENDA - CRAVAÇÃO	M	0,000
9.4.26	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO DE ATÉ 900 CM²	M³	167,250
9.4.27	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 2 A 3 M	M³	379,251
9.4.28	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	H	0,000
9.4.29	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	3,161
9.4.30	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	474,064
9.4.31	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA - CONFEÇÃO	M³	167,253
9.4.32	MESOESTRUTURA		
9.4.33	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	164,999
9.4.34	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	2.659,000
9.4.35	CONCRETO FCK 30 MPa	M³	29,696
9.4.36	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	29,696
9.4.37	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 20 MM	M	2.248,800

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

9.4.38	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DEMOLIÇÃO)	T	3.551,825
9.4.39	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	879,772
9.4.40	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	84.200,343
9.5	GRELHA (RETORNO 4)		
9.5.1	SUPERESTRUTURA		
9.5.2	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M ²	1.527,738
9.5.3	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	84.726,000
9.5.4	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M ³	261,903
9.5.5	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M ³	261,903
9.5.6	INFRAESTRUTURA		
9.5.7	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M ²	1.270,154
9.5.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	143.779,000
9.5.9	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M ³	860,564
9.5.10	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M ³	860,564
9.5.11	ESTACA RAIZ D=410MM	M	1.520,000
9.5.12	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO DE ATÉ 900 CM ²	M ³	200,673
9.5.13	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 2 A 3 M	M ³	1.497,600
9.5.14	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M ³	23,520
9.5.15	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M ³	1.872,000
9.6	PASSARELA HOSPITAL PELOPIDAS		
9.6.1	SUPERESTRUTURA - TRELIÇA METÁLICA		
9.6.2	ESTRUTURA TRELIÇADA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS	KG	17.892,370
9.6.3	CONJUNTO ESTRUTURAL A325-T3 3/4"x3" (D=19,05MM, H=76,20MM)	UN	160,000
9.6.4	CONJUNTO ESTRUTURAL A325-T3 3/4"x2.1/4" (D=20,0MM, H=57,15MM)	UN	48,000
9.6.5	CONJUNTO ESTRUTURAL A325-T3 3/4"x2.1/2" (D=20,0MM, H=63,50MM)	UN	160,000
9.6.6	CONJUNTO ESTRUTURAL A325-T3 3/4"x2" (D=20,0MM, H=50,80MM)	UN	48,000
9.6.7	CONJUNTO ESTRUTURAL A325-T3 5/8"x2.1/2" (D=16,0MM, H=63,50MM)	UN	64,000
9.6.8	CONJUNTO ESTRUTURAL A325-T3 5/8"x1.3/4" (D=16,00MM, H=44,45MM)	UN	32,000
9.6.9	CONJUNTO ESTRUTURAL A325-T3 1/2"x1.3/4" (D=12,7MM, H=44,45MM)	UN	672,000
9.6.10	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO COM O USO DE GRANALHAS DE AÇO	M ²	866,390
9.6.11	PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI PÓ COM ESPESURA DE 200 µM	M ²	866,390
9.6.12	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	UN	1,000

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

9.6.13	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM³	7,680
9.6.14	TELHA FORMA METÁLICA GALVANIZADA ASTM A653 GRAU 40 E=0,95MM, H=75MM (STEELDECK)	M2	79,560
9.6.15	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	9,180
9.6.16	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	9,180
9.6.17	FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	8,820
9.6.18	GUARDA-CORPO METÁLICO	M	70,000
9.6.19	MESOESTRUTURA - CONCRETO ARMADO		
9.6.20	ACESSO A800		
9.6.21	FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	634,510
9.6.22	ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	1.175,040
9.6.23	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	18.083,000
9.6.24	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	128,670
9.6.25	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	128,670
9.6.26	GUARDA-CORPO METÁLICO	M	347,500
9.6.27	ACESSO A720		
9.6.28	FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	582,500
9.6.29	ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	1.057,540
9.6.30	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	17.264,000
9.6.31	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	119,180
9.6.32	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	119,180
9.6.33	GUARDA-CORPO METÁLICO	M	326,000
9.6.34	INFRAESTRUTURA - CONCRETO ARMADO		
9.6.35	ACESSO A800		
9.6.36	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA - CONFEÇÃO	M³	105,869
9.6.37	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO (ESTACA)	KG	6.214,054
9.6.38	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO (BLOCO DE COROAMENTO)	KG	2.748,500
9.6.39	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	22,972
9.6.40	FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	44,168
9.6.41	ACESSO A720		
9.6.42	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA - CONFEÇÃO	M³	98,761
9.6.43	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO (ESTACA)	KG	5.435,946
9.6.44	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO (BLOCO DE COROAMENTO)	KG	2.748,500

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

9.6.45	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	22,972
9.6.46	FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	44,168
10.	PAISAGISMO		
10.1	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES PLANAS	M²	204.600,000
10.2	PLANTIO DE MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA ATÉ 1,00 M EM COVA DE 0,60 X 0,60 X 0,60 M	UN	19.046,500
10.3	PLANTIO DE MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE 2,00 A 3,00 M EM COVA DE 0,60 X 0,60 X 0,60 M	UN	1.421,200
10.4	PLANTIO DE MUDA DE ARBUSTO COM ALTURA ATÉ 0,50 M EM COVA DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	6.600,000
10.5	ADUBAÇÃO MANUAL DE COBERTURA EM ÁREAS DE ENLEIVAMENTO OU DE PLANTIO DE MUDAS DE GRAMÍNEAS	M²	185.255,235
10.6	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL	M²	185.255,235
10.7	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M³	632,500
10.8	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	3.025,000
11.0	ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
11.1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/ 13.800-380/220V - FORN E INST	UN	4,000
11.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO		
11.2.1	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO PESADO 2" - FORN E INST	PÇ	10,000
11.2.2	CABO DE COBRE PP 3 X 1,5MM² FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,000
11.2.3	CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X16+16MM² - FORN E INST	M	0,000
11.2.4	CHAVE DE PARTIDA DIRETA AUTOMATICA PARA ILUMINAÇÃO 100A 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,000
11.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO 12M, COM 2 BRAÇOS DE 2M DE COMPRIMENTO, ENGASTAMENTO 1,80M COM ENVELOPAMENTO DE CONCRETO	PÇ	155,000
11.2.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO 12M, COM 1 BRAÇO COM 2M DE COMPRIMENTO, ENGASTAMENTO 1,80M COM ENVELOPAMENTO DE CONCRETO	PÇ	32,000
11.2.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO 8M, 1 BRAÇO	PÇ	354,000
11.2.8	LUMINÁRIA DE LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORN E INST	PÇ	342,000
11.2.9	LUMINÁRIA DE LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORN E INST	PÇ	354,000
11.2.10	CONSTRUÇÃO DE BASE EM CONCRETO 0,5X0,5X1,5 PARA POSTE METAL	UN	0,000
11.2.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	UN	280,000
11.2.12	CABO DE COBRE MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X35+35MM² - FORN E INST	M	14.000,000
11.2.13	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	541,000
11.2.14	CABO DE COBRE NU 35 MM² - FORN E INST	M	240,000
11.2.15	POSTE DE CONCRETO DT (12/600) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,000
11.3	REDE DE MÉDIA TENSÃO (13,8KV)		

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCÊ IMAGINA

11.3.1	POSTE DE CONCRETO DT (12/600) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,000
11.3.2	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	0,000
11.3.3	CRUZETA DE CONCRETO RETANGULAR 1900MM - FORN E INSTALAÇÃO	UN	16,000
11.3.4	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15KV- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,000
11.3.5	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	15,000
11.3.6	PROJETOR LED 10W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	33,000
11.3.7	RELÉ FOTOCÉLULA POTÊNCIA 1.000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,000
11.3.8	CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO QUADRUPLIX 3X35MM²+35MM²; NEUTRO ISOLADO; ISOLAÇÃO EM XLPE 0,6/1KV; CONFORME NORMA NBR 8182	M	14.000,000
11.3.9	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	625,000
11.3.10	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,000
11.3.11	ALÇA PERFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,000
11.3.12	QUADRO DE COMANDO METÁLICO; DIMENSÕES 80X60X20CM; DOTADO DE PLACA DE MONAGEM; DOTATO DE 01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 80A CURVA C CURTO CIRCUITO 10KA 380V; 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLAR 20A CURVA C CURTO CIRCUITO 6KA EM 220V; 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOPOLARES 16A CURVA C CURTO CIRCUITO 6KA EM 220V; 04 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 20KA 8/20 µS CLASSE II TENSÃO DE OPERAÇÃO 275VAC; BARRAMENTOS DE FASES, NEUTRO E TERRA 100A	UN	1,000
11.3.13	QUADRO DE COMANDO METÁLICO; DIMENSÕES 80X60X20CM; DOTADO DE PLACA DE MONAGEM; DOTATO DE 01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 80A CURVA C CURTO CIRCUITO 10KA 380V; 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLAR 32A CURVA C CURTO CIRCUITO 6KA EM 220V; 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOPOLARES 25A CURVA C CURTO CIRCUITO 6KA EM 220V; 04 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 20KA 8/20 µS CLASSE II TENSÃO DE OPERAÇÃO 275VAC; BARRAMENTOS DE FASES, NEUTRO E TERRA 100A	UN	1,000
11.3.14	QUADRO DE COMANDO METÁLICO; DIMENSÕES 80X60X20CM; DOTADO DE PLACA DE MONAGEM; DOTATO DE 01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 80A CURVA C CURTO CIRCUITO 10KA 380V; 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLAR 32A CURVA C CURTO CIRCUITO 6KA EM 220V; 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOPOLARES 16A CURVA C CURTO CIRCUITO 6KA EM 220V; 04 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 20KA 8/20 µS CLASSE II TENSÃO DE OPERAÇÃO 275VAC; BARRAMENTOS DE FASES, NEUTRO E TERRA 100A	UN	1,000
11.3.15	QUADRO DE COMANDO METÁLICO; DIMENSÕES 80X60X20CM; DOTADO DE PLACA DE MONAGEM; DOTATO DE 01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 80A CURVA C CURTO CIRCUITO 10KA 380V; 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLAR 40A CURVA C CURTO CIRCUITO 6KA EM 220V; 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOPOLARES 25A CURVA C CURTO CIRCUITO 6KA EM 220V; 04 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 20KA 8/20 µS CLASSE II TENSÃO DE OPERAÇÃO 275VAC; BARRAMENTOS DE FASES, NEUTRO E TERRA 100A	UN	1,000
11.3.16	CABO DE COBRE FLEX 2X2,5MM², ISOLAÇÃO EM EPR 0,6/1KV, TEMPERATURA MÁXIMA 90°C; CONFORME NORMA NBR 7286 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4.600,000
11.3.17	CONECTOR PERFURANTE PARALELO TIPO PIRANHA; CONDUTOR PRINCIPAL 10-120MM²; CONDUTOR DE DERIVAÇÃO 1,5-6MM²; CONSTRUÍDO EM MATERIAL POLIMÉRICO COM PROTEÇÃO UV E CONTATOS EM COBRE ESTANHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	672,000
12.	TERRAPLENAGEM		
12.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	28.611,109

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

12.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	23.970,156
12.3	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 M	M³	13.285,512
12.4	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	80.423,472
12.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	4.204.646,368
12.6	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	37.800,000
12.7	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	8.505,000
12.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	161.595,000
12.9	CAMADA DRENANTE COM CONFORMAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA - AREIA COMERCIAL	M³	6.826,658
12.10	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	50.368,324
12.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	956.998,156
12.12	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M	UN	58,000
12.13	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	10,671
12.14	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	202,749
12.15	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30 M	UN	37,000
12.16	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO)	T	17,427
12.17	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	331,113

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



3 Equipe Técnica

	Profissionais	ART Nº	Atividades
01	Aldezir Freitas Sampaio CREA 18.090-D/PE CPF Nº 273.552.334-91	PE20220890523	Coordenação Geral / Est. Topográfico/ Proj. de Drenagem/ Obras Proj. Terraplenagem/ Proj. Sinalização/ Proj. Pavimentação/Restauração do Pavimento/ Orçamento e Plano de Execução/ Estudo de Viabilidade do Pavimento
02	Renata Saldanha Pereira Sobral CREA 27-972-D/PE CPF Nº 021.253.364-99	PE20220893196	Coordenação / Est. Hidrológico / Projeto de Drenagem / Componente Ambiental I / Est. Geotécnico I / Estudo Geotécnico / Proj. Terraplenagem.
03	Airton Alves da Silva CREA 5.607-D/PE CPF Nº 010.258.564-49	PE20220893337	Est. Topográfico/ Est de Tráfego/ Est. Geotécnico/ Proj. Geométrico/ Proj. de Pavimentação/Restauração do Pavimento / Estudo de Viabilidade do Pavimento
04	Edjane Ferreira da Silva CREA 38.514-D/PE CPF Nº 652.024.814-20	PE20220893342	Est. Geotécnico / Proj. Sinalização I / Proj. de Desapropriação e Projeto Remanescente de Redes
05	Vagner Alan Bezerra da Silva CREA 1818574888-D/PE CPF Nº 042.107.304-75	PE20220893358	Est. de Tráfego / Proj. Terraplenagem I Proj. de Desapropriação / Estudo de Viabilidade do Pavimento
06	Alysson Ribeiro Teixeira CREA 1817784471-D/PE CPF Nº 107.900.314-26	PE20220893367	Est.Geotécnico / Proj. de Pavimentação/Restauração do Pavimento / Estudo Geológico
07	José Carlos Gordilho Neto CREA 50103-D/PE CPF Nº 060.343.454-13	PE20220893376	Projeto de Obra de Arte Especiais
08	Eveline Oliveira Amorim CREA 1819599221-D/PE CPF Nº 052.310.114-79	PE20220893387	Orçamento / Especificações e Plano de Execução de Obras
09	Rafael Alves Alheiros Simões CAU 1811166342/PE CPF Nº 072.302.974-71	RRT 12679712	Proj. Geométrico / Proj. de Paisagismo, Urbanismo e Acessibilidade / Proj. de Sinalização
10	Roberlando de Lima Vicente Filho CREA 1820332900-D/PE CPF Nº 065.138.204-13	PE20231000959	Projeto de Iluminação
11	Carolina Alencar Dantas do Vale CREA 44.402-D/PE CPF Nº 032.629.394-98	PE20220748102	Informativo de Corte, Inventário Florestal e Plano de Gestão de Qualidade Ambiental

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023
20/10/2023, 18:25
Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas





Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
MAIS DO QUE VOCE IMAGINA

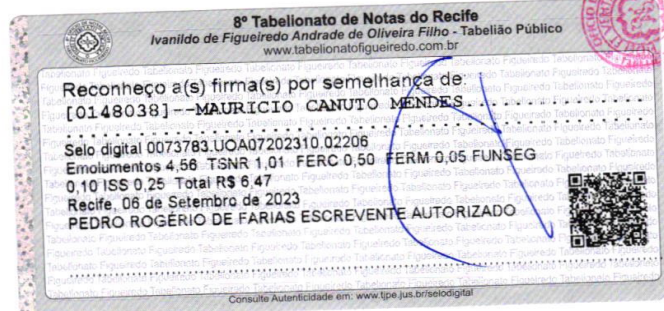
De acordo com os registros existentes nessa Autarquia, a Diretoria de Planejamento e Projeto, informa que a Requerente executou no prazo contratual e de acordo com as normas e especificações vigentes no DNIT/PE, os serviços nos quantitativos acima indicados.

CERTIDÃO

Tendo em vista a informação da Diretoria de Planejamento e Projeto, atesta a Execução dos Serviços, nos termos do requerimento e da informação supra, sem prejuízo da responsabilidade civil da requerente, prevista no Artigo 1.245 do Código Civil.

Recife, 29 de dezembro de 2022

MAURÍCIO CANUTO MENDES
DIRETOR PRESIDENTE
CPF: 387.233.604-53
RNP: 180.344.895.4



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220584566/2023, emitida em 06/10/2023



Certidão nº 2220584566/2023

20/10/2023, 18:25

Chave de Impressão: z0Zyb

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2023 e contém 39 folhas

Av. Cruz Cabugá, nº 1033 – Santo Amaro – Recife/PE – CEP 50.040-912
PABX (81) 3181-4255 – FAX (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474/0001-00





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220616393/2025

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o acervo técnico, referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs, constante(s) da presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s), conforme descrição(ões) abaixo:

Profissional: **ALDEZIR FREITAS SAMPAIO**
Registro: **PE018090D PE** RNP: **1801828970**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **PE20251275515** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: 29/01/2025 Baixada em: 30/01/2025
Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **CO-AUTOR**
Empresa contratada: **SEPLANE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA.**

Contratante: **JUSTIZ TERCEIRIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA LTDA** CPF/CNPJ: **06.538.799/0001-50**
Endereço do contratante: **AVENIDA DEPUTADO ALUIZIO BEZERRA** Nº: **68**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ESPÍRITO SANTO** UF: **RN** CEP: **59180000**
Contrato: **003/2023** Celebrado em: **09/11/2023**
Valor do contrato: **R\$ 102.627,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**
Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **AVENIDA PRESIDENTE DUTRA** Nº: **S/N**
Complemento: **2 PONTES** Bairro: **ALTO DE SÃO MANOEL**
Cidade: **MOSSORÓ** UF: **RN** CEP: **59628000**
Data de início: **09/11/2023** Conclusão efetiva: **09/12/2023**
Finalidade: **Outro**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Mossoró** CPF/CNPJ: **08.348.971/0001-39**

Atividade Técnica: **14 - Elaboração ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES 80 - Projeto 30.00 dia;**

Observações

Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia de 02 (duas) pontes sobre o Rio Mossoró, localizada na Avenida Presidente Dutra, Mossoró-RN, Ponte 01 com extensão de 30,00 metros e Ponte 02 com extensão de 51,00 metros. Empresa contratada: SEPLANE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA. CNPJ-MF sob o nº 01.631.413/0001-37

Informações Complementares

- A ART PE20231043995 informada no Atestado foi substituída pela ART PE20251275515.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 26 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 2220616393/2025
30/01/2025, 13:00
73y6Y

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

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.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 14.133/2021, 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.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: 73y6Y





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Certificamos para os devidos fins, que a Justiz Terceirização de Mão de Obra Ltda, inscrita no CNPJ – MF sob o N° 06.538.799/0001-50, estabelecida à Avenida Deputado Aluizio Bezerra, N° 68, Centro, Espírito Santo/RN, cumprindo o estabelecido no Contrato N° 003/2023, celebrado com a Prefeitura de Mossoró/RN, apresentou o Projeto Executivo de Engenharia de 02 (duas) Pontes sobre o Rio Mossoró, localizadas na Avenida Presidente Dutra, no Bairro Alto de São Manoel em Mossoró-RN, elaborados pela empresa SEPLANE – Serviços de Engenharia e Planejamento do Nordeste Ltda., inscrita no CNPJ-MF sob o n° 01.631.413/0001-37, estabelecida na Avenida Engenheiro Alves de Souza n° 685 – Imbiribeira – Recife/PE, objeto do Contrato N° 003/2023, sob a responsabilidade técnica do engenheiro civil Aldezir Freitas Sampaio, CREA n° 18090-D/PE, Registro Nacional: 180.182.897-0, CPF n° 273.552.334-91, ART principal n° PE20231051941, englobando os Estudos, Projetos e quantidades a seguir:

1. Características Técnicas

1.1 Reabilitação e Alargamento da Ponte na Av. Presidente Dutra têm 30,00 m de extensão

a. Ponte Existente

a1. Geometria

- Extensão: 30,00 m
- Largura: 12,64m
- Área Total: 379,20m²

a2. Memorial Descritivo

A superestrutura do tabuleiro, tem uma estrutura de ponte em concreto armado originalmente em modelo de viga caixão (celular), composta por laje superior, paredes e laje inferior; Encontros em pedra argamassada; Cortinas em concreto armado; apresentando linhas de 2 (dois) pilares em concreto armado, estes localizados nos encontros oriundos de obra antecedente; composta por Infraestrutura com Blocos de coroamento em concreto armado.

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [twitter](#) [prefmossoro](#) [youtube](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025

30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

b. Ponte Projetada

b1. Geometria

- Extensão: 30,00 m
- Largura: 18,15m
- Área Total: 544,50m²

b2. Memorial Descritivo

Como solução para a Recuperação e Requalificação da OAE compatibilizada para atender ao TB-450 a estrutura passará por um reforço de encamisamento (por meio de adição de nova camada de concreto armado compondo malhas em aço Tipo CA-50) da seção do tabuleiro.

O alargamento da ponte contempla a Execução de novas fases de tabuleiro complementar em concreto armado para adição de faixas de rolamento e passeio, sendo composta por duas longarinas pré-moldadas protendidas para cada lado a ser ampliado da seção transversal da estrutura existentes com cabos com 10 (dez) cordoalhas em aço tipo CP-190 RB, Ø = 15,2 mm e com armaduras passivas em aço CA-50, apresentando ao longo de sua extensão composta por vão único de 30,00m. A seção transversal passará a ter uma largura de 18,15 m, composta por duas barreiras e duas faixas de rolamento, onde o tabuleiro é formado também por transversinas de apoio ou extremidades e laje maciça armadas com Aço CA-50, com drenos na região em balanço espaçados a cada 4,00 m ao longo da extensão do tabuleiro, sendo os aparelhos de apoio localizados nas regiões das extremidades da longarina; em neoprene fretado. Elementos da mesoestrutura constitui-se de pilar-parede e console para futuras trocas de aparelho de apoio. Nas regiões dos encontros apresentam-se cortinas e alas com fundações profundas em blocos de coroamento com estacas do tipo raiz Ø = 450mm em aço CA-50, nas transições da rodovia com a ponte estão projetadas lajes de aproximação com aço CA-50.

Com um vão único de 30,00 m e largura de 18,15 m, incluindo a barreira de segurança em cada lado da via mediante a norma complementar do DNIT 110/2009ES (EC - 01/13 BARREIRA NEW JERSEY); Infraestrutura em bloco de coroamento e estaca em tipo Raiz, sendo 12 estacas de 9m nos encontros. Pilares-Paredes localizados nos encontros na ordem de 1,40m de altura e seção transversal de 18,15m, constituindo assim

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [globe](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025

30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

uma estrutura monolítica, contudo independente nas ações já que elas acabam reagindo indiferentes graças a adição do aparelho de apoio em neoprene fretado nas cabeças das longarinas e apoiadas nos consolos das travessas, onde se há dissipação das cargas advindas dos tabuleiros e sendo assim transmitidas para os pilares, consequentemente para as estacas.

Na Superestrutura as longarinas de 30,00m são pré-moldadas, constituídas de armaduras CA-50 passiva e cabo tipo cordoalhas em ancoragem ativa como protensão, a seção é formada pelo conjunto de 2 longarinas em cada lado do alargamento, travadas pelas transversinas em cada lado a qual corrobora para a fixação dos cabos de protensão das longarinas. Sobre as longarinas é adicionada as lajes constituídas por módulos pré-moldados em concreto armado.

b3. Materiais

Os materiais especificados no projeto da ponte:

- Concreto Estrutural classe de resistência à compressão: C40 (fck = 40 MPa);
- Classe de consistência: S160;
- Relação água/cimento máxima: 0,55;
- Consumo mínimo de cimento: 320 kg/m³.
- Aparelhos de apoio de elastômero (Neoprene Dureza Shöre = 60) fretados
- Aço de Concreto Armado Tipo CA-50;
- Argamassa Específica para Estacas tipo Raiz Ø = 450mm.
- Cabo tipo cordoalha 10 Ø 15.2mm - CP-190-RB

1.2 Estudos e Projetos realizados

- Estudos Topográficos
- Estudos Geotécnicos
- Projeto de Estrutura
- Orçamento e Plano de Execução de Obras

1.3 Produtos Entregues

Volume 1 – Relatório do Projeto em formato A-4

Volume 2 – Projeto de Execução em formato A-3

Volume 3 – Orçamento e Plano de Execução de Obras em formato A-4.

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [globe">www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

1.4 Quantitativos de Serviços Obtidos

ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,000
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS		
CANTEIRO PRINCIPAL		
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	30,000
ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	und	1,000
POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	1,000
EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	und	1,000
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	mês	6,000
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	mês	6,000
EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m ²	4,000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas

[f](#) [@](#) [prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)
Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
(84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	89,890
EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	86,190
EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	44,320
EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	42,390
EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	42,390
TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	676,200
REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	676,200
CANTEIRO AUXILIAR		
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	mês	6,000
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	mês	6,000
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	mês	6,000

[f](#) [@prefeiturademossoro](#)
[t](#) [prefmossoro](#)
[v](#) [PMMGecom](#)
[globe](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)
 Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
 ☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS
ESTRATÉGICOS

(NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)		
PONTE - PL30		
RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	m²	279,000
DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	41,850
INFRAESTRUTURA / MESOESTRUTURA - BLOCOS DE FUNDAÇÃO EXISTENTES - 2X		
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	216,000
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA (REF.: 104737 SINAPI/RN)	m³	270,000
APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO (REF.: 1600408 SICRO/RN)	m²	139,200
LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO (REF.: 4915639 SICRO/RN)	m²	139,200
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	139,200
PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D=20MM (REF.: 1608024 SICRO/RN)	m	82,400
PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D=25MM (REF.: 1608024 SICRO/RN)	m	11,600
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	61,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	3.016,000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas

[f](#) [@](#) [prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)
Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
(84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	2.737,000
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI (REF.: 2407972 SICRO/RN)	kg	13,290
CONCRETO PROJETADO VIA SECA FCK=40 MPA VIA SECA APLICADO EM SUPERFÍCIES INCLINADAS E VERTICAIS (REF.: 1207723 SICRO/RN)	m³	16,700
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,000
PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	435,600
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	395,780
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	3.957,800
SUPERESTRUTURA - VIGA CAIXÃO CELULAR , TRANSVERSINAS DOS APOIOS E LAJE DO TABULEIRO		
APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO (REF.: 1600408 SICRO/RN)	m²	637,200
LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO (REF.: 4915639 SICRO/RN)	m²	637,200
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	637,200

[f](https://www.facebook.com/prefeiturademossoro)
[i](https://www.instagram.com/prefeiturademossoro)
[t](https://www.tiktok.com/@prefeiturademossoro)
[PMMGecom](https://www.youtube.com/channel/UCMmGecom)
www.mossoro.rn.gov.br
 Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
 ☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
 30/01/2025, 13:20
 Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D=20MM (REF.: 1608024 SICRO/RN)	m	127,600
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	11.352,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1.628,000
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI (REF.: 2407972 SICRO/RN)	kg	16,880
CONCRETO PROJETADO VIA SECA FCK=40 MPA VIA SECA APLICADO EM TETO (REF.: 1207725 SICRO/RN)	m³	84,830
PLATAFORMA DE TRABALHO SUSPensa SOB TABULEIRO DE PONTES COM TRELIÇAS METÁLICAS E TÁBUAS - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (REF.: 3806410 SICRO/RN)	m²	360,000
ESCORAMENTO METÁLICO COM QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO - CAPCIDADE DE CARGA ATÉ 3,8T/M² - QUADRO DE 1,0X1,0X1,25 - UTILIZAÇÃO DE 50 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (REF.: 2106235 SICRO/RN)	m³	1.080,000
ALARGAMENTO DA PLATAFORMA		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	904,500
REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CHUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRADO,GUARDA CORPO) (REF.: 227/ORSE)	m²	90,000
INFRAESTRUTURA / MESOESTRUTURA E ENCONTROS		

[f](https://www.facebook.com/prefeiturademossoro)
[i](https://www.instagram.com/prefeiturademossoro)
[t](https://www.tiktok.com/@prefeiturademossoro)
[PMMGecom](https://www.youtube.com/channel/UCMmGecom)
www.mossoro.rn.gov.br
 Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
 ☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	319,680
ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE SIMPLES (REF.: 73890/001 SINAPI/RN 01/2020)	m ²	120,000
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA (REF.: 104737 SINAPI/RN)	m ³	56,420
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	263,260
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m ³ x km	2.632,600
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	422,720
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	374,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	440,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	1.718,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	2.586,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	4.358,000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas

[f@prefeiturademossoro](#) [twitter prefmossoro](#) [youtube PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	1.988,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	11.486,000
ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA COM D = 45 CM - CONFEÇÃO (REF.: 2306181 SICRO/RN)	m	216,000
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m ³	4,220
CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 40 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 96557 SINAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA)	m ³	158,820
PROVA DE CARGA DINÂMICA	und	5,000
SUPERESTRUTURA - LONGARINAS PRÉMOLDADAS E PROTENDIDAS , TRANSVERSINAS DOS APOIOS E LAJES DO TABULEIRO		
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m ²	496,640
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	340,000
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1.048,000
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	3.921,400

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco,
vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em
30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1.082,600
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2.291,040
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	720,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2.761,590
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	3.618,400
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	4.733,960
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	197,000
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m2	360,000
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=40MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 103675 SINAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA)	m ³	209,960
PROTENSÃO		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas

[f@prefeiturademossoro](#) [twitter prefmossoro](#) [youtube PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)
Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
(84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

CORDOALHA CP 190 RB D=15,2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 4507957 SICRO/RN)	kg	4.220,000
ANCORAGEM ATIVA COM 10 CORDOALHAS ADERENTES D=15,2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 4507738 SICRO/RN)	und	24,000
BAINHA METÁLICA REDONDA D=75MM PARA 10 CORDOALHAS D=15,2MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (REF.: 4507839 SICRO/RN)	m	360,000
LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 50 A 750 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE (REF.: 3806421 SICRO/RN)	und	4,000
INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (REF.: 3816196 SICRO/RN)	m³	1,590
LAJE DE TRANSIÇÃO (APROXIMAÇÃO)		
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=40MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 103675 SINAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA)	m³	21,120
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	20,160
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	770,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	662,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	372,000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas

[f@prefeiturademossoro](#) [twitter prefmossoro](#) [youtube PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO (REF.: 3806426 SICRO/RN)	t	165,000
ACABAMENTO		
APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 0307731 SICRO/RN)	dm ³	76,860
GUARDA-CORPO DE CONCRETO - FABRICAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS (REF.: 3816118 SICRO/RN) (COMPOSIÇÃO AJUSTADA CONFORME DETALHE DO PROJETO)	m	60,000
BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L >3,00M E H= 810 MM (REF.: 3719529 SICRO/RN)	m	60,000
DRENO DE PVC D=75MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 2006408 SICRO/RN)	m	10,880
DRENO DE PVC D=100MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 2007971 SICRO/RN)	m	9,010
JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L=35MM E H= 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 0307735 SICRO/RN)	m	96,300
LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L= 20MM E H =30 MM - CONFEÇÃO E ASSENTAMENTO (REF.: 0307084 SICRO/RN)	m	96,300
PAVIMENTAÇÃO		
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	290,400
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	290,400

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025

30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m ³ x km	2.904,000
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	435,600
ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m ³	435,600
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	544,500
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m ³ x km	5.445,000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



2. Reabilitação e Alargamento da Ponte na Av. Presidente Dutra com extensão de 51,00 m

2.1 Características Técnicas

a. Ponte Existente

a1. Geometria

- Extensão: 51,00 m
- Largura: 12,70 m
- Área Total: 647,70m²

a2. Memorial Descritivo

A superestrutura do tabuleiro, trata-se de uma estrutura de ponte em concreto armado originalmente em modelo de viga caixão (celular), composta por laje superior, paredes e laje inferior; Encontros em pedra argamassada; Cortinas em concreto armado; Apresentando quatro linhas de 2 (dois) pilares com travessas em concreto armado (compondo a mesoestrutura); Composta por Infraestrutura com Blocos de coroamento

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

em concreto armado; Apresentando extensão de tabuleiro com dois vãos de 13,6 metros, um vão de 13,8 metros e dois vãos de 5 metros totalizando seção longitudinal de 51 metros.

b. Ponte Projetada

b.1 Geometria

- Extensão: 51,00 m
- Largura: 18,15m
- Área Total: 925,65m²

b.2 Memorial Descritivo

O alargamento da ponte contempla a execução de novas lajes de tabuleiro complementares em concreto armado para adição de faixas de rolamento e passeio, sendo composta por duas longarinas pré-moldadas protendidas para cada lado a ser ampliado da seção transversal da estrutura pré existente (cabos com dez cordoalhas em aço tipo CP - 190 RB, $\phi = 15,2$ mm) e com armaduras passivas em aço CA-50, apresentando ao longo de sua extensão composta por dois vãos de 25 metros (longarinas pré-moldadas protendidas), e um vão central de 13,8 metros (longarinas pré-moldadas apenas em concreto armado) totalizando seção longitudinal de 63,8 metros. A seção transversal tem comprimento de 18,15 metros, composta por duas barreiras e duas faixas de veículos, onde o tabuleiro é formado também por transversinas de apoio e/ou extremidades, e laje maciça armadas com aço CA-50, com drenos na região em balanço espaçados a cada 4 metros ao longo da extensão do tabuleiro, sendo os aparelhos de apoio (localizados nas regiões de extremidades das longarinas) em Neoprene Fretado. Elementos da mesoestrutura constituem-se de pilar-parede (região de encontro) e duplas de pilares circulares (regiões centrais) e console para futuras trocas de aparelho de apoio. Nas regiões dos encontros apresentam-se cortinas e alas com fundações profundas em blocos de coroamento com estacas do tipo Raiz ($\phi=450$ mm) em aço CA-50; nas transições da rodovia com a OAE estão projetadas lajes de aproximação com aço CA-50.

Com múltiplos vãos (dois vãos de 25 metros e um vão central de 13,8 metros) totalizando 63,8m de extensão, com grid de 18,15m incluindo a barreira de segurança em cada lado da via, mediante a norma complementar do DNIT 110/2009ES (EC - 01/13

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025

30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

BARREIRA NEW JERSEY); Infraestrutura em bloco de coroamento e estaca em tipo Raiz, sendo 24 estacas de 8m nos encontros e 24 estacas de 8m nos blocos centrais. Pilares-Paredes localizados nos encontros na ordem de 3,50m de altura e seção transversal de 18,15m, constituindo assim uma estrutura monolítica, contudo independente nas ações já que elas acabam reagindo indiferentes graças a adição do aparelho de apoio em neoprene fretado nas cabeças das longarinas e apoiadas nos consolos das travessas, onde se há dissipação das cargas advindas dos tabuleiros e sendo assim transmitidas para os pilares, conseqüentemente para os blocos de coroamento em estacas.

Na Superestrutura as longarinas de 25,0m são pré-moldadas e protendidas (quanto as de vão central são de 13,80m em aço doce) constituídas de armaduras CA-50 passiva e cabo tipo cordoalhas em ancoragem ativa como protensão, a seção é formada pelo conjunto de 6 longarinas (compondo três vãos o tabuleiro) em cada lado do alargamento, travadas pelas transversinas em cada lado a qual corrobora para a fixação dos cabos de protensão das longarinas. Sobre as longarinas é adicionada as lajes constituídas por módulos pré-moldados em concreto armado onde é pavimentada com CBUQ para o tráfego.

Após um estudo detalhado do solo da área, verificou-se a necessidade da inclusão das estacas como mecanismo de suporte da ponte, pois o solo demonstrou ser instável no raso, com melhor desempenho em amostras de solos mais profundos.

b3. Materiais

Os materiais especificados no projeto da ponte:

- Concreto Estrutural classe de resistência à compressão: C40 ($f_{ck} = 40\text{MPa}$);
- Classe de consistência: S160;
- Relação água/cimento máxima: 0,55;
- Consumo mínimo de cimento: 320 kg/m^3 .
- Aparelhos de apoio de elastômero (Neoprene Dureza Shore = 60) fretados □

Aço de Concreto Armado Tipo CA-50;

- Argamassa Específica para Estacas tipo Raiz $\varnothing = 450\text{mm}$;
- Cabo tipo cordoalha 10 $\varnothing 15,2\text{mm}$ - CP-190-RB.

2.2 Estudos e Projetos Realizados

- Estudos Topográficos

[prefeiturademossoro](#) [prefmossoro](#) [PMMGecom](#) www.mossoro.rn.gov.br
Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
 (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

- Estudos Geotécnicos
- Projeto de Estrutura
- Orçamento e Plano de Execução de Obras

2.3 Produtos Entregues

Volume 1 – Relatório do Projeto em formato A-4

Volume 2 – Projeto de Execução em formato A-3

Volume 3 – Orçamento e Plano de Execução de Obras em formato A-4.

2.4 Quantitativos de Serviços obtidos

PONTE - PL51		
RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	m ²	474,300
DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³	71,140
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	123,300
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m ³ x km	1.233,000
INFRAESTRUTURA / MESOESTRUTURA - BLOCOS DE FUNDAÇÃO EXISTENTES - 2X		
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	432,000
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA (REF.: 104737 SINAPI/RN)	m ³	540,000
APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO (REF.: 1600408 SICRO/RN)	m2	505,750

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [globe">www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025

30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO (REF.: 4915639 SICRO/RN)	m ²	505,750
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m ²	505,750
PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D=16MM (REF.: 1608021 SICRO/RN)	m	129,600
PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D=25MM (REF.: 1608024 SICRO/RN)	m	76,800
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	461,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	907,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	768,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	3.963,000
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI (REF.: 2407972 SICRO/RN)	kg	27,740
CONCRETO PROJETADO VIA SECA FCK=40 MPA VIA SECA APLICADO EM SUPERFÍCIES INCLINADAS E VERTICAIS (REF.: 1207723 SICRO/RN)	m ³	60,680
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	144,000
PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m ³	435,600
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	395,780

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco,
vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em
30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m ³ x km	3.957,800
SUPERESTRUTURA - VIGA CAIXÃO CELULAR , TRANSVERSINAS DOS APOIOS E LAJE DO TABULEIRO		
APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO (REF.: 1600408 SICRO/RN)	m ²	1.088,340
LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO (REF.: 4915639 SICRO/RN)	m ²	1.088,340
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m ²	1.088,340
PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D=20MM (REF.: 1608024 SICRO/RN)	m	493,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	25.507,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	4.096,000
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI (REF.: 2407972 SICRO/RN)	kg	65,230
CONCRETO PROJETADO VIA SECA FCK=40 MPA VIA SECA APLICADO EM TETO (REF.: 1207725 SICRO/RN)	m ³	144,820
PLATAFORMA DE TRABALHO SUSPensa SOB TABULEIRO DE PONTES COM TRELIÇAS METÁLICAS E TÁBUAS - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (REF.: 3806410 SICRO/RN)	m ²	612,000
ESCORAMENTO METÁLICO COM QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO - CAPCIDADE DE CARGA ATÉ 3,8T/M ² - QUADRO DE 1,0X1,0X1,25 - UTILIZAÇÃO DE 50 VEZES -	m ³	1.836,000

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (REF.: 2106235 SICRO/RN)		
ALARGAMENTO DA PLATAFORMA		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m ²	1.537,650
REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CHUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRADO,GUARDA CORPO) (REF.: 227/ORSE)	m ²	153,000
INFRAESTRUTURA / MESOESTRUTURA E ENCONTROS		
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	639,360
ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE SIMPLES (REF.: 73890/001 SINAPI/RN 01/2020)	m ²	204,000
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA (REF.: 104737 SINAPI/RN)	m ³	588,000
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	205,120
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m ³ x km	2.051,200
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	342,200
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	374,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	1.106,000

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [globe">www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20
Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	2.091,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	5.157,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	7.151,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	7.199,000
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	21.492,000
ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA COM D = 45 CM - CONFECÇÃO (REF.: 2306181 SICRO/RN)	m	384,000
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m ³	8,440
CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 40 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 96557 SINAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA)	m ³	352,080
PROVA DE CARGA DINÂMICA	und	5,000
SUPERESTRUTURA - LONGARINAS PRÉMOLDADAS E PROTENDIDAS , TRANSVERSINAS DOS APOIOS E LAJES DO TABULEIRO		
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m ²	945,280
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	720,000
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2.264,000

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco,
vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em
30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025

30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	6.676,000
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	5.024,000
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2.168,000
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	3.216,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	418,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	9.634,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	7.674,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	10.092,000
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m ²	755,790
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=40MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 103675 SINAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA)	m ³	472,740
PROTENSÃO		

[f](https://www.facebook.com/prefeiturademossoro)
[i](https://www.instagram.com/prefeiturademossoro)
[t](https://www.tiktok.com/@prefeiturademossoro)
[PMMGecom](https://www.youtube.com/channel/UCMmGecom)
www.mossoro.rn.gov.br

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025

30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

CORDOALHA CP 190 RB D=15,2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 4507957 SICRO/RN)	kg	7.120,000
ANCORAGEM ATIVA COM 10 CORDOALHAS ADERENTES D=15,2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 4507738 SICRO/RN)	und	48,000
BAINHA METÁLICA REDONDA D=75MM PARA 10 CORDOALHAS D=15,2MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (REF.: 4507839 SICRO/RN)	m	600,000
LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 50 A 750 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE (REF.: 3806421 SICRO/RN)	und	8,000
INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (REF.: 3816196 SICRO/RN)	m ³	2,650
LAJE DE TRANSIÇÃO (APROXIMAÇÃO)		
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=40MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 103675 SINAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA)	m ³	21,120
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m ²	20,160
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	770,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	662,000
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	372,000
LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO (REF.: 3806426 SICRO/RN)	t	345,120

[f](https://www.facebook.com/prefeiturademossoro)
[i](https://www.instagram.com/prefeiturademossoro)
[t](https://www.tiktok.com/@prefeiturademossoro)
[PMMGecom](https://www.youtube.com/channel/UCMmGecom)
www.mossoro.rn.gov.br
 Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
 ☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

ACABAMENTO		
APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 0307731 SICRO/RN)	dm ³	204,960
GUARDA-CORPO DE CONCRETO - FABRICAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS (REF.: 3816118 SICRO/RN) (COMPOSIÇÃO AJUSTADA CONFORME DETALHE DO PROJETO)	m	127,600
BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L >3,00M E H= 810 MM (REF.: 3719529 SICRO/RN)	m	127,600
DRENO DE PVC D=75MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 2006408 SICRO/RN)	m	21,690
DRENO DE PVC D=100MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 2007971 SICRO/RN)	m	17,960
JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L=35MM E H= 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 0307735 SICRO/RN)	m	200,200
LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L= 20MM E H =30 MM - CONFEÇÃO E ASSENTAMENTO (REF.: 0307084 SICRO/RN)	m	200,200
PAVIMENTAÇÃO		
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	290,400
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	290,400

[f](https://www.facebook.com/prefeiturademossoro)
[i](https://www.instagram.com/prefeiturademossoro)
[t](https://www.tiktok.com/@prefeiturademossoro)
[PMMGecom](https://www.youtube.com/channel/UCMmGecom)
www.mossoro.rn.gov.br
 Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
 ☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m ³ x km	2.904,000
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	435,600
ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m ³	435,600
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	544,500
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m ³ x km	5.445,000
SINALIZAÇÃO DE OBRAS		
CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA (REF.: 5213835 SICRO/RN)	und.dia	3.600,000
CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA - H=1,00M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA (REF.: 5213383 SICRO/RN)	und.dia	1.080,000
BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA (REF.: 5213346 SICRO/RN)	und.dia	720,000

[f](https://www.facebook.com/prefeiturademossoro)
[i](https://www.instagram.com/prefeiturademossoro)
[t](https://www.tiktok.com/@prefeiturademossoro)
[PMMGecom](https://www.youtube.com/channel/UCMmGecom)
www.mossoro.rn.gov.br
 Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN
 ☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)





SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS

3. Equipe Técnica

ALDEZIR FREITAS SAMPAIO, Engº Civil, inscrito no CREA nº 18090-D/PE, RNP: 180.182.897-0, CPF nº 273.552.334-91, ART principal nº PE-20231043995; Coordenação, Projeto de Estruturas (OAE), Orçamento e Plano de Execução de Obras.

JOSÉ CARLOS GORDILHO NETO, Engº Civil, inscrito no CREA/PE RNP nº 181116634-2-D/PE, CPF nº 060.343.454-13, ART nº PE-20231044512; Estudos Geotécnicos e Projeto de Estruturas (OAE).

EVELINE OLIVEIRA AMORIM, Engª Civil, inscrito no CREA/PE RNP nº 181959922-1-D/PE, CPF nº 052.310.114-79, ART nº PE-20231044499; Orçamento e Plano de Execução de Obras.

Os serviços foram executados no prazo contratual de 30 (trinta) dias no período de 03/11/2023 a 03/12/2023 de acordo com as normas e especificações técnicas do DNIT no valor de R\$ 102.627,00 (cento e dois mil, seiscentos e vinte e sete reais).

Mossoró, 22 de janeiro de 2025



Documento assinado digitalmente
ALMIR MARIANO DE SOUSA JÚNIOR
Data: 22/01/2025 14:38:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ALMIR MARIANO DE SOUSA JÚNIOR
Secretário Municipal de Programas e Projetos Estratégicos

[f](#) [@prefeiturademossoro](#) [t](#) [prefmossoro](#) [v](#) [PMMGecom](#) [www.mossoro.rn.gov.br](#)

Rua Idalino De Oliveira, 106, Centro, Mossoró/RN

☎ (84) 3315-2618 (84) 3315-4822 (GABINETE)

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br



CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 30/01/2025, às 13:20.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220616393/2025, emitida em 30/01/2025



Certidão nº 2220616393/2025
30/01/2025, 13:20

Chave de Impressão: 73y6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/01/2025 e contém 26 folhas

