



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

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220574769/2023

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: **PE20230950001** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **10/05/2023** Baixada em:
Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **EQUIPE**
Empresa contratada: **CONSULPLAN CONSULTORIA E PLANEJAMENTO LTDA.**

Contratante: **DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE PERNAMBUCO** CPF/CNPJ: **11.554.474/0001-00**
Endereço do contratante: **AVENIDA AVENIDA CRUZ CABUGÁ 1033** Nº: **1033**
Complemento: Bairro: **SANTO AMARO**
Cidade: **RECIFE** UF: **PE** CEP: **50040912**
Contrato: **0045/2012-DJ** Celebrado em: **20/06/2012**
Valor do contrato: **R\$ 2.519.880,52** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **RODOVIA BR-104 - LADO PAR** Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **LUIZ GONZAGA**
Cidade: **CARUARU** UF: **PE** CEP: **55015000**
Data de início: **25/06/2012** Conclusão efetiva: **22/03/2013**
Finalidade:
Proprietário: **DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE PERNAMBUCO** CPF/CNPJ: **11.554.474/0001-00**

Atividade Técnica: **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 270.00 dia; **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 270.00 dia; **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA 25 - Coordenação 270.00 dia; **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.4 - DE DEFENSAS PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 270.00 dia; **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.5 - DE TRAÇADO VIÁRIO PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 270.00 dia; **10 - Coordenação** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS 25 - Coordenação 270.00 dia; **14 - Elaboração** TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO 40 - Estudo 270.00 dia; **14 - Elaboração** TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.2 - ALTIMÉTRICO 40 - Estudo 270.00 dia; **14 - Elaboração** TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO 40 - Estudo 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO 40 - Estudo 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS 80 - Projeto 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 80 - Projeto 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA 35 - Elaboração de orçamento 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA 80 - Projeto 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.4 - DE DEFENSAS PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.4 - DE DEFENSAS PARA RODOVIAS 80 - Projeto 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.5 - DE TRAÇADO VIÁRIO PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.5 - DE TRAÇADO VIÁRIO PARA RODOVIAS 80 - Projeto 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS 35 - Elaboração de orçamento 270.00 dia; **14 - Elaboração** TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS 80 - Projeto 270.00 dia;

Observações

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE **ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE (DUPLICAÇÃO) E RESTAURAÇÃO DA RODOVIA BR - 104/PE, ENTR. TRECHO 01: Div. PB/PE - DIV. PE/AL, SUBTRECHO: ENTR. BR-232/423 (CARUARU) - PE-149 (AGRESTINA), SEGMENTO: KM 71,2 - KM 85,6, COM EXTENSÃO DE 14,4 KM E RODOVIA BR - 104/PE, TRECHO 02: DIV. PB/PE - DIV. PE/AL, SUBTRECHO: DIV. PB/PE - ENTR. PE-160 (PÃO DE AÇÚCAR), SEGMENTO: KM 0,0 - KM 19,8, EXTENSÃO DE 19,8 KM, COM EXTENSÃO TOTAL DE 34,2 KM E EIA RIMA.** (Alteração de Ordem de Serviço: Data da O.S. 02/09/2013. Paralisação 26/12/2012 / Reinício: 01/09/2012 / Término previsto para: 26/11/2013).





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

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220574769/2023

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**Informações Complementares**

- Processo deferido pela CEEC, mediante Decisão nº 325/2023-CEEC/PE - PROTOCOLO 200216780/2023.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 34 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 2220574769/2023**19/05/2023, 12:51****1dz1w**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

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: 1dz1w





Secretaria
de Transportes



CERTIDÃO

Certificamos para os devidos fins, que a Consulplan Consultoria e Planejamento Ltda., sediada à Avenida. Engenheiro Alves de Souza Nº 709, Imbiribeira, Recife/PE, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 07.283.395/0001-26 executou para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Pernambuco – DER/PE, sob a responsabilidade técnica dos Engenheiros Aldezir Freitas Sampaio CREA nº 18.090-D/PE e Renata Saldanha Pereira Sobral, CREA nº 27.972-D/PE os Projetos Básico e Executivo de Engenharia para Adequação de Capacidade (Duplicação) e Restauração da Rodovia BR-104/PE, Trecho 01 Div. PB/PE – Div. PE/AL, Subtrecho Entr. BR-232/423 (Caruaru) – Entr. PE-149 (Agrestina), Segmento km 71,2 – km 85,6, Extensão 14,4 km, conforme Contrato nº 045/2012-DJ com as seguintes características: em tempo informo 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 0000011064306, prazo de 270 dias conforme O.S, previsão de término: 22/03/2013, contrato 0045/2012, pelo valor de R\$ 2.519.880,52 (dois milhões, quinhentos e dezenove mil, oitocentos e oitenta reais e cinquenta e dois centavos)

1. Características Técnicas

1.1 Geometria

- Rodovia Classe : Classe I-A
- Região : Ondulada
- Velocidade Diretriz : 100 km/h
- Faixa de Domínio : 40,00m x2
- Extensão em Curva : 3.986,48m
- Percentagem de Extensão em Curva : 27,28%
- Rádio Mínimo : 210,0m
- Rampa Máxima : 4,5%
- Largura da Faixa de Rolamento de Duplicação : 3,00m
- Largura da Faixa Seguradora Duplicação : 1,00m
- Largura da Faixa de Rolamento da Restauração: 3,50m x 2
- Largura do Acostamento da Restauração : 2,50m
- Largura da Faixa de Segurança da Restauração: 1,00m
- Canteiro Central : 6,00m

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Hélder Roberto A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w
O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
JUNTOS, FAZEMOS MAIS.

1.2 Pavimento

1.2.1 Duplicação

Revestimento : CBUQ com 12,5cm, sendo 7,5cm na faixa “B” do DNER e 5,0cm na faixa “C” do DNER.

Base : Brita graduada, tratada com cimento com 4% de cimento em peso com espessura de 15,0cm.

Subsabe : Solo estabilizado granulometricamente sem mistura com espessura de 17,0cm.

1.2.2 Restauração

Estacas 0+0,00 a 12+0,00; 68+0,00 a 90+0,00; 150+0,00 a 350+0,00 a 548+0,00 e 574+0,00 a 674+0,00.

- Demolição do revestimento asfáltico existente e remoção para bota-fora.
- Reestabilização da camada de base existente, na profundidade total de 17,0 cm e largura de 10,50m homogeneização, umedecimento, regularização e compactação da camada até atingir um grau de compactação de 100% do ensaio “Proctor Intermediário”.
- Execução de uma camada 15,0 cm de espessura de brita graduada na faixa “B” do DNIT, na largura de 10,50m da pista. Essa camada será compactada até atingir um grau de compactação de 100% do ensaio “Proctor Modificado”.
- Imprimação da camada de base na largura de 10,50m, utilizando emulsão RR-1C a razão de 1,2L/m².
- Execução de uma camada de Binder na faixa “A” do DNIT, em 0,07m de espessura e na largura de 10,50m.
- Pintura de ligação utilizando uma emulsão RR-1C e razão de 0,8/m³, na largura de 10,50m.

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Hélder Rômulo W. de Moraes
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dZ1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas



CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco





Secretaria
de Transportes



- Execução de uma camada de CBUQ na faixa “B” com 6,0 cm de espessura e na largura de 10,50m.

Estacas 12+0,00a 68+0,00; 90+0,00 a 150+0,00; 350+0,00 a 366+0,00; 432+0,00 a 452+0,00; 464+0,00 a 500+0,00; 500+0,00 a 540+0,00; 548+0,00 a 574+0,00 e 624+0,00 a 730+0,00.

- Recuperação do defeito do pavimento em áreas localizadas.
- Aplicação de pintura de ligação utilizando emulsão asfáltica RR-1C a razão de 0,8/ m², na pista de rolamento, com 10,50m ou largura de 7,00 cm.
- Executar uma camada de CBUQ na faixa “B” do DNIT, com 7,0m de espessura, na largura de 10,50cm.

1.3 Obra de Arte Especiais

1.3.1 Duplicação

Ponte sobre o Riacho dos Peixes Estaca 537+2,10

- Tipo de Obra : Concreto Protendido
- Trem Tipo : OTB-450
- Extensão : 25,00m
- Largura do Tabuleiro : 13,65m
- Superestrutura : formado por tabuleiro com 6 (seis) vigas pré-moldadas, protendidas com 03 (três) cabos, de 08 (oito) cordolhas de 15,2mm CP-190 e travessas apenas nos apoios.
- Meso Estrutura : formado com uma travessa no encontro, onde se apoiam as vigas, aporticadas por 02 (dois) tubulões.

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Hélder Romulo A. de Menezes
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 156124

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



- Infraestrutura

:Composta de tubulões a ar comprimido, de 1,40m de diâmetro, com alargamento da base para 3,40m, assente sobre rocha.

Materiais Utilizados

- Concreto Estrutural Vigas e Lajes : fck $\geq$ 35mpa.
- Defensas e Laje de Aproximação : fck $\geq$ 30mpa.
- Meso e Infraestrutura : fck $\geq$ 30mpa.
- Tubulões : fck $\geq$ 25mpa.
- Aço : CA-50
- Aço de Protensão : CP 190 R3, cordoalha de 15,2mm
- Neoprene : Dureza Shure 60
- Junta de Dilatação : Tipo geene JJ 2540VV

1.3.2 Restauração

Ponte existente sobre o Riacho do Peixe

Com extensão total de 25,00m, com um vão central 10,00m e dois balanços com 5,00m cada, e largura de 10,00m, sendo 8,20m de pista de rolamento e dois passeios de 0,70m cada e dois guarda corpos de 0,15m.

O tabuleiro é um concreto armado com seção celular (duas células) de 1,60m de altura, que se apoiam em aparelho de apoio do tipo Frsyssinet, servindo de apoio para o tabuleiro existem dois pilares sobre fundação direta em sapatas, o trem tipo da ponte é classe 36.

Ponte projetada – Reforço e Alargamento com extensão total de 25,00m com vão total de 25,00m, com um vão central de 10,00m e dois balanços de 5,00m cada, e largura de 12,95m, sendo 10,50m de pista de rolamento, 0,40m x 2 de guarda rodas, 150,0m de passeio de 0,15cm de guarda corpo.

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Hélder Roberto A. de Menezes
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



O tabuleiro é em concreto armado com seção celular (três células de 1,60m de altura), que se apoiam em aparelho de apoio do tipo Frsyssinet. Servindo de apoio para o tabuleiro existem dois pilares sobre fundação direta em sapatas. O trem tipo é classe 45.

Especificações Técnicas dos Materiais

Concreto estrutural da super estrutura $F_{ck} = 30$ MPa.

Concreto da meso e infraestrutura $F_{ck} = 25$ MPa.

Concreto magro $F_{ck} = 15$ MPa.

Armação de aço CA-50.

Juntas de dilatação do tipo geene JJ 2540 V V

Pavimento de concreto asfáltico.

Aparelho de apoio do tipo Freyssinet.

Guarda-corpo de concreto armado.

Guarda-rodas de concreto armado.

Dreno de PVC $\varnothing 4''$ a cada 400cm.

Recobrimento da armação = 3cm.

Espaçamento entre camadas = 3cm.

Fator água/cimento = 0,55 ($F_{ck} = 30$ MPa) e 0,60 ($F_{ck} = 25$ MPa).

Grau agressividade ambiental = moderado.

2. Estudos e Projetos Realizados

- Estudo de Tráfego;
- Estudo de Segurança de Trânsito;
- Estudo de Capacidade da Rodovia;
- Estudo Geológico;
- Estudo Hidrológico;
- Estudo de Plano da Capacidade e Segurança Rodoviária;
- Estudo Topográfico;
- Estudo Geotécnico;

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Heitor Romão A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dZ1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
JUNTOS, FAZEMOS MAIS

Duplicação : Estudo do Subleito;
Estudo de Ocorrência de Materiais

Restauração : Estudo do subleito;
Estudo de Ocorrência de Materiais;
Avaliação do Pavimento – PRO-06/03;

Levantamento Deflectométrico com a utilização do Falling Weight Deflectometer - FWD

- Estudos Ambientais;
- Projeto Geométrico;
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Pavimentação (Duplicação);
- Projeto de Pavimentação (Restauração);
- Avaliação Estrutural do Pavimento – PRO-10/79, PRO-11/79, PRO 269/94 do DNER e Cálculo da Fadiga do Pavimento.
- Projeto de Drenagem;
- Projeto de Obras de Arte Especiais;
- Projeto de Intervenções, Retorno e Acessos;
- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares;
- Projeto de Desapropriação;
- Projeto de Paisagismo;
- Projeto de Canteiro de Obra;
- Projeto de Remanejamento de Serviços de Utilidade Pública;
- Orçamento, Especificações e Plano de Execução de Obras;
- Estudos Ambientais;
- Estudo de Impacto Ambiental – EIA;

Identificação do empreendimento, do proponente, da empresa consultora e da equipe técnica;

Objetivo e Justificativa do empreendimento;

Alternativas locacionais e tecnológicas;

Justificativa da alternativa preferencial;

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Heiderbomulo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dZ1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
JUNTOS, FAZEMOS MAIS.

Descrição técnica do empreendimento;
Planos e programas de desenvolvimento;
Área de Influência do empreendimento;
Diagnóstico Ambiental da área de Influência;
Passivo Ambiental;
Prognóstico de qualidade ambiental;
Conclusões;
Referencia Bibliográfica.

- Relatório de Impacto Ambiental – REMA

Proponente do empreendimento;
Empresa de Consultoria responsável pela elaboração do EIA/RIMA;
Equipe Técnica;
Planos e Programas – Co-localizados;
Conformidade legal do empreendimento;
Características ambientais;
Características socioeconômica da comunidade diretamente afetada;
Impactos Ambientais;
Medidas mitigadoras e compensatórias;
Análise integrada dos resultados;
Compensação Ambiental;
Conservação Ambiental;
Prognóstico Ambiental;
Programas Ambientais;
Conclusão;
Anexos – Certificado de Regularidade do IBAMA, Atestado de Anuência da Prefeitura e
Cópia do Termo de Referência.

3. Quantitativos de Serviços Obtidos

INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS E ALOJAMENTO	UND	1,00
---	-----	------

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Heitor Benedito A. de Meneses
Heitor Benedito A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dZ1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas



CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco





MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	UND	1,00
--	-----	------

DRENAGEM

ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 AC/BC	UND	57,00
ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 AC/BC	UND	5,00
DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP.CALHA CONCRETO-DAR 01AC/BC	M	185,00
LIMPEZA DE DESCIDA D'ÁGUA	M	372,00
SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 AC/BC	M	2.036,00
LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	1.287,00
MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 AC/BC	M	5.398,00
LIMPEZA DE BUEIRO	M3	1.407,43
DRENO LONGIT.PROF. P/CORTE EM SOLO - DPS 07 AC/BC	M	1.470,00
BOCA DE SAÍDA P/DRENO LONGIT. PROF. - BSD 02 AC/BC	M	14,00

PAVIMENTAÇÃO

CORREÇÃO DE DEFEITOS COM MISTURA BETUMINOSA	M3	3,500
REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	6.174,000
CAMADA DE BRITA COMERCIAL (3/4" - 1/2")	M2	13.230,00
REESTABILIZAÇÃO DA CAMADA DE BASE COM INCORPORAÇÃO DA CAMADA DE BRITA	M2	14.994,00
IMPRIMAÇÃO	M2	88.200,00
AQUISIÇÃO DE CM-30	T	105,840
TRANSPORTE DE CM-30	TKM	105,840
PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	153.300,000
AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	122,640
TRANSPORTE DE RR-1C	TKM	122,640
CBUQ -BINDER AC/BC	T	23.637,600
AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	T	1.418,260
TRANSPORTE DE CAP 50/70	TKM	1.418,260
CBUQ -CAPA DE ROLAMENTO AC/BC	T	14.817,600
AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	T	814,970
TRANSPORTE DE CAP 50/70	TKM	814,970

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0,62M x 0,67M (MARCO QUILOMÉTRICO)	M2	5,82
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0,60M x 0,67M (IDENTIFICAÇÃO)	M2	1,61

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Helder Romulo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dZ1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE Ø 1,00M	M2	14,14
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,00M x 1,00M	M2	11,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M x 0,50M	M2	3,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M x 1,00M	M2	16,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M x 1,50M	M2	18,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,50M x 1,50M	M2	52,50
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 3,00M x 2,00M	M2	12,00

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA CONTÍNUA AMARELA 0,15M DE LARGURA	M2	53,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA INTERROMPIDA AMARELA 0,15M DE LARGURA	M2	34,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA CONTÍNUA BRANCA 0,15M DE LARGURA	M2	4.380,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA INTERROMPIDA BRANCA 0,15M DE LARGURA	M2	1.095,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - TRAVESSIA DE PEDESTRES	M2	52,00
PINTURA SETAS E ZEBRADO TERM.-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - SETAS	M2	82,00
PINTURA SETAS E ZEBRADO TERM.-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - ZEBRADOS	M2	201,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - PALAVRA "PARE"	M2	32,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL - TACHAS AMARELAS BIDIRECIONAIS	UND	2.346,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL - TACHAS BRANCAS BIDIRECIONAIS	UND	1.978,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. MONODIRECIONAL - TACHÕES AMARELOS BIDIRECIONAIS	UND	149,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. BIDIRECIONAL - TACHÕES BRANCOS MONODIRECIONAIS	UND	64,00
DELINEADOR	UND	80,00

SINALIZAÇÕES DE OBRAS EMERGENCIAIS

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE Ø = 0,80	M2	4,02
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0,80M X 0,80M	M2	5,12
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,25M X 0,40M	M2	4,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,25M X 0,80M	M2	2,00

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Hélder Antônio A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,50M X 1,000M	M2	9,00
BARREIRA TIPO II	M2	18,00
ILUMINADOR INTERMITENTE	UND	2,00
BANDEIRA APOIADA EM CONE	UND	2,00
SINALIZAÇÃO PARE / SIGA	UND	2,00
CONES	UND	6,00
OBRAS DE ARTE ESPECIAL		

PONTE SOBRE O RIO DOS PEIXES

SUPERESTRUTURA

CONCR. ESTR. FCK=30MPA-C. RAZ. C/A DIT. CONF. LANC. AC/BC	M3	87,47
FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	1.049,28
FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	10.212,20
ESCORAMENTO VERTICAL (METÁLICO)	M3	536,25

MESOESTRUTURA

CONCR. ESTR. FCK=25MPA-C. RAZ. C/ADIT. CONF. LANC. AC/BC	M3	21,90
FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	93,60
FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	2.228,40
ESCORAMENTO LATERAL (METÁLICO)	M3	158,40

INFRAESTRUTURA

CONCR. ESTR. FCK=15MPA-C. RAZ. C/ADIT. CONF. LANÇ. AC/BC	M3	9,53
CONCR. ESTR. FCK=25MPA-C. RAZ. C/ADIT. CONF. LANC. AC/BC	M3	13,87
FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	35,32
FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	1.387,00

LAJE DE TRANSIÇÃO

CONCR. ESTR. FCK=15MPA-C. RAZ. C/ADIT. CONF. LANÇ. AC/BC	M3	4,96
CONCR. ESTR. FCK=30MPA-C. RAZ. C/A DIT. CONF. LANC. AC/BC	M3	25,04
FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	25,10
FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	3.255,20

ACABAMENTO

FABRIC. GUARDA-CORPO TIPO GM, MOLDADO NO LOCAL AC/BC	M	25,00
GUARDA-RODA (30 MPA)	M	50,00
JUNTA JEENE JJ 2540 VV	M	24,82
DRENO DE PVC D=100 MM	UND	18,00
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	122,91

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Hélder Kênilo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023

19/05/2023, 12:58

Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
JUNTOS, FAZEMOS MAIS.

DEMOLIÇÕES

DEMOLIÇÃO DE DISPOSITIVOS DE CONCRETO ARMADO	M	54,80
DEMOLIÇÃO DE DISPOSITIVOS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO MAGRO)	M3	1,16
REMOÇÃO DE ENTULHOS	M3	55,96

DUPLICAÇÃO

TERRAPLENAGEM

DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M2	594.683,812
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 50 M	M3	4.242,256
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 50 A 200M C/E	M3	32.285,036
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 200 A 400M C/E	M3	93.500,236
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 400 A 600M C/E	M3	61.926,700
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 600 A 800M C/E	M3	12.338,551
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 800 A 1000M C/E	M3	68.760,911
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1000 A 1200M C/E	M3	9.542,038
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1200 A 1400M C/E	M3	33.349,159
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1400 A 1600M C/E	M3	7.591,526
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1600 A 1800M C/E	M3	1.139,000
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1800 A 2000M C/E	M3	6.716,591
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 2000 A 3000M C/E	M3	17.108,727
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 50 A 200M C/E	M3	7.432,973
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 200 A 400M C/E	M3	36.038,084
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 400 A 600M C/E	M3	1.076,498
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 800 A 1000M C/E	M3	20.568,623
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 1000 A 1200M C/E	M3	2.697,878
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 1200 A 1400M C/E	M3	17.528,397
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 2000 A 3000M C/E	M3	3.467,694
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 50 A 200M	M3	25.313,815
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 200 A 400M	M3	86.772,219
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 400 A 600M	M3	7.516,807
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 800 A 1000M	M3	1.221,009
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 1000 A 1200M	M3	11.628,481
MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE MAT. 3ª CAT.	TKM	210.048,715
COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE "BOTA-FORA"	M3	70.938,604
COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M3	178.005,357
COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	100.904,741
CAMADA DRENANTE DE AREIA COM DMT = 19,787KM	M3	71.437,476
ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA EM BOTA-FORA	M3	97.799,705
DESMONTE CONTROLADO EM ÁREA DE RISCO	M3	156.095,134
ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CAT P/		
ABAFAMENTO DE FOGO CONTROLADO COM BOTA FORA DO MATERIAL DE	M3	140.485,621
1ª CATEGORIA. P/FORRO DE DESMONTE CONTROLADO		
ATERRO EM ROCHA	M3	138.567,542

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Hélio Ramalho A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



DRENAGEM

DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 AC/BC/PC	UND	35,00
VALETA PROT.CORTES C/REVEST. VEGETAL - VPC 02	M	1.075,00
VALETA PROT.DE CORTES C/REVEST.CONCR.VPC 04 AC/BC	M	728,00
VALETA PROT.ATERROS C/REVEST. VEGETAL - VPA 02	M	668,00
VALETA PROT.DE ATERRO C/REVEST.CONCR.VPA 04 AC/BC	M	260,00
SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 AC/BC	M	6.903,00
SARJETA CANTEIRO CENTRAL CONCRETO - SCC 03 AC/BC	M	13.946,00
MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 AC/BC	M	11.363,00
ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 AC/BC	UND	238,00
ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 AC/BC	UND	24,00
DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP.CANAL RETANG.-DAR 02 AC/BC	M	418,46
DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS ARM-DAD 02 AC/BC	M	488,41
DRENO LONGIT.PROF. P/CORTE EM ROCHA - DPR 02 AC/BC	M	1.830,00
DRENO LONGIT.PROF. P/CORTE EM SOLO - DPS 07 AC/BC	M	1.480,00
BOCA DE SAÍDA P/DRENO LONGIT. PROF. - BSD 02 AC/BC	M	48,00

OBRAS DE ARTE CORRENTES

CORPO BSTC D=0,80 M AC/BC/PC	M	13,70
CORPO BSTC D=1,00 M AC/BC/PC	M	333,55
BOCA BSTC D=1,00 M NORMAL AC/BC/PC	UND	15,00
CORPO BDTC D=1,00 M AC/BC/PC	M	20,50
BOCA BDTC D=1,00 M NORMAL AC/BC/PC	UND	2,00
CORPO BDTC D=1,20 M AC/BC/PC	M	26,00
BOCA BDTC D=1,20 M NORMAL AC/BC/PC	UND	1,00
CORPO BSCC 1,50 X 1,50 M ALT. 0 A 1,00 M AC/BC	M	46,55
BOCA BSCC 1,50 X 1,50 M NORMAL AC/BC	UND	5,00
CORPO BSCC 2,00 X 2,00 M ALT. 0 A 1,00 M AC/BC	M	42,17
BOCA BSCC 2,00 X 2,00 M NORMAL AC/BC	UND	5,00
CORPO BSCC 2,50 X 2,50 M ALT. 0 A 1,00 M AC/BC	M	25,60
BOCA BSCC 2,50 X 2,50 M NORMAL AC/BC	UND	2,00
CORPO BDCC 2,00 X 2,00 M ALT. 0 A 1,00 M AC/BC	M	62,25
BOCA BDCC 2,00 X 2,00 M NORMAL AC/BC	UND	4,00
CORPO BDCC 2,50 A 2,50 M ALT. 0 A 1,00 M AC/BC	M	37,60
BOCA BDCC 2,50 X 2,50 M NORMAL AC/BC	UND	4,00
DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS ARM-DAD 08 AC/BC	M	21,00
ESCAVAÇÃO MECANIZ. DE VALA EM MATER. DE 1A CAT.	M3	328,90
ESCAVAÇÃO MECANIZ.DE VALA EM MATERIAL DE 2A CAT.	M3	493,34
ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 3A CAT. EM VALAS	M3	822,24
REATERRO E COMPACTAÇÃO P/ BUEIRO	M3	565,98

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Hélio Antônio A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 AC/BC	UND	11,00
CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 04 AC/BC	UND	1,00
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 04 AC/BC	UND	8,00
CAIXA COLEOTRA DE TALVEGUE - CCT 17 AC/BC	UND	2,00
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 06 AC/BC	UND	3,00
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 14 AC/BC	UND	1,00
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 15 AC/BC	UND	1,00
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 16 AC/BC	UND	2,00
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 17 AC/BC	UND	2,00

PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	217.807,24
SUB-BASE SOLO ESTABILIZADO GRANUL. S/ MISTURA	M3	35.871,48
BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM (4%) DE CIMENTO	M3	30.626,94
IMPRIMAÇÃO	M2	185.209,74
AQUISIÇÃO DE CM-30	T	240,77
TRANSPORTE DE CM-30	TKM	240,77
PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	185.209,74
AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	148,17
TRANSPORTE DE RR-1C	TKM	148,17
CBUQ - CAPA ROLAMENTO AC/BC	T	22.152,02
AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	T	1.333,51
TRANSPORTE DE CAP 50/70	TKM	1.333,51
CBUQ - "BINDER" AC/BC	T	33.337,75
AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	T	2.000,27
TRANSPORTE DE CAP 50/70	TKM	2.000,27

OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

PONTE SOBRE O RIO DOS PEIXES

INFRA/MESOESTRUTURA

TUB.AR.COMP.D=1,4 M PROF.ATÉ 12 M LÂMINA D'ÁGUA LF	M	21,000
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	M3	88,000
ESC.P/ALARG. BASE TUB.AR COMP.PROF. ATÉ 12 M LF	M3	43,000
FORN.LANÇ.C. BASE TUB.AR COMP.ATÉ 12M LF/AC/BC/PC	M3	43,000
FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	842,000
CONCR.ESTR.FCK=30MPA-C.RAZ.C/A DIT.CONF.LANC.AC/BC	M3	94,000
CONCR.ESTR.FCK=15MPA-C.RAZ.C/A DIT CONF.LANÇ.AC/BC	M3	2,900
FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	250,000
FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	10.239,000
APARELHO APOIO EM NEOPRENE FRETADO-FORN. E APLIC.	KG	346,000

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Heider Romulo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	117,000
DRENO DE PVC D=75 MM	UND	44,000
MANTA GEOTEXTIL 40x40 CM²	UND	44,000
BASE DE SOLO CIMENTO C/ MISTURA EM USINA	M3	307,000

SUPERESTRUTURA**PRÉ LAJE**

CONCR. ESTR. FCK=35MPA-C. RAZ C/ADIT. CONF. LANC. AC/BC	M3	11,000
FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	235,000
TRANSPORTE, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJE DE CONCRETO	UND	195,000
CONCR. ESTR. FCK=35MPA-C. RAZ C/ADIT. CONF. LANC. AC/BC	M3	181,000
FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	749,000
FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	21.058,000
CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO CABO 8 CORD DE 15,2MM	KG	4.362,000
PROTENSÃO E INJEÇÃO CABO 8 CORD. D=15,2MM	UND	18,000
TRANSPORTE, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE VIGAS PRE-MOLDADAS P=46T	UND	6,000

ACABAMENTOS

FABRIC. GUARDA-CORPO TIPO GM, MOLDADO NO LOCAL AC/BC	M	25,000
--	---	--------

DEFENSAS

CONCR. ESTR. FCK=30MPA-C. RAZ. C/A DIT. CONF. LANC. AC/BC	M3	13,000
FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	1.413,000
FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	106,000
DRENO DE PVC D=100 MM	UND	10,000

LAJE DE APROXIMAÇÃO

CONCR. ESTR. FCK=30MPA-C. RAZ. C/A DIT. CONF. LANC. AC/BC	M3	26,000
FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	18,000
CONCR. ESTR. FCK=15MPA-C. RAZ. C/A DIT CONF. LANÇ. AC/BC	M3	1,400
FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	KG	2.731,000
JUNTA JEENE JJ 3550 VV	M	27,000

OBRAS COMPLEMENTARES

REMOÇÃO DE CERCA	M	7.218,00
CERCA ARAME FARP. C/MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADR. AC/BC	M	23.527,00
BARREIRA SIMPLES CNER PRO 176/86 AC/BC	M	1.090,00
DEFENSA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES (FORN./ IMPL.)	M	5.952,00

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Hélder Ramiro A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58

Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



PROJETO AMBIENTAL

ENLEIVAMENTO	M2	33.035,890
HIDROSSEMEADURA	M2	83.472,750

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0,62M x 0,67M (MARCO QUILOMÉTRICO)	M2	5,82
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0,60M x 0,67M (IDENTIFICAÇÃO)	M2	2,01
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE Ø = 1,00 M	M2	16,49
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,00M x 1,00M	M2	13,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M x 0,50M	M2	2,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M x 1,00M	M2	16,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M x 1,50M	M2	18,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,50M x 1,50M	M3	37,50
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 3,00M x 2,00M	M4	6,00

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA CONTÍNUA AMARELA COM 0,15M DE LARGURA	M2	53,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA INTERROMPIDA AMARELA COM 0,15 DE LARGURA	M2	34,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA DE CONTINUA BRANCA COM 0,15M DE LARGURA	M2	4.380,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA INTERROMPIDA BRANCA COM 0,15M DE LARGURA	M2	1.095,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - TRAVESSIA DE PEDESTRES	M2	52,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - SETAS	M2	122,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - ZEBRADOS	M2	300,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - PALAVRA "PARE"	M2	32,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL - TACHAS AMARELAS BIDIRECIONAIS	UND	2.346,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL - TACHAS BRANCAS BIDIRECIONAIS	UND	1.978,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. MONODIRECIONAL - TACHÕES	UND	245,00

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Heider Benício A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



BRANCOS MONODIRECIONAIS

FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. MONODIRECIONAL - TACHÕES AMARELOS BIDIRECIONAIS	UND	149,00
DELINEADOR	UND	80,00

SINALIZAÇÕES DE OBRAS EMERGENCIAIS

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE Ø = 0,80	M2	4,02
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0,80M X 0,80M	M2	5,12
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,25M X 0,40M	M2	4,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,25M X 0,80M	M2	2,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,50M X 1,00M	M2	9,00
BARREIRA TIPO II	M2	18,00
ILUMINADOR INTERMITENTE	UND	2,00
BANDEIRA APOIADA EM CONE	UND	2,00
SINALIZAÇÃO PARE / SIGA	UND	2,00
CONES	UND	6,00

REMANEJAMENTO DE SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

REMANEJAMENTO DE POSTE	UND	4,000
------------------------	-----	-------

PAISAGISMO

FORNECIMENTO E PLANTIO DE QUARESMEIRA	UD	469,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE FLAMBOYANHZINHO	UD	385,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE PAU POMBO	UD	180,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE INGÁ MACACO	UD	168,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE PITANGUEIRA	UD	180,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE NIM	UD	180,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE OITI DA PRAIA	UD	168,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE PAU BRASIL	UD	180,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE CIPÓ DE SÃO JOÃO	UND	70,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE ALGODÃO DA PRAIA	UD	168,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE PAINEIRA	UD	56,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA DE BURRO	M2	134.428,45

4. Equipe Técnica

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Heitor Romulo A. de Menezes
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
JUNTOS, FAZEMOS MAIS

Engº. Aldezir Freitas Sampaio
CREA Nº 18090 - D/PE
Engª Renata Saldanha Pereira Sobral
CREA Nº 27972- D/PE
Engº Airton Alves da Silva
CREA Nº 5607- D/PE

: Coordenação Geral

Engº Airton Alves da Silva
CREA Nº 5607- D/PE

: Estudo de Tráfego;
Estudo Hidrológico;
Projeto de Drenagem;
Projeto Geométrico;
Projeto de Interseções, Retorno e Acessos.

Engº. Aldezir Freitas Sampaio
CREA Nº 18090 - D/PE

: Estudo Topográfico; Estudo Geológico;
Projeto de Pavimentação;
Projeto de Desapropriação;
Projeto de Obras Complementares;
Orçamento, Especificações e Plano de
Execução de Obras.

Engª. Edjane Ferreira da Silva
CREA Nº 38514 - D/PE

: Estudo de segurança de Trânsito;
Estudo de Capacidade da Rodovia;
Estudo de Plano Funcional da Capacidade da
Rodovia;
Projeto de Sinalização.

Engº. José Salustiano de Barros Branco
CREA Nº 1643 - D/PE

Projeto de Pavimentação

Engª Renata Saldanha Pereira Sobral
CREA Nº 27972- D/PE

: Estudo de Tráfego; Estudo Geotécnico;
Estudo Geológico; Projeto de Drenagem;
Estudos Ambientais e Projeto Ambiental;
Projeto Geométrico; Projeto de
Terraplenagem;
Projeto de Canteiro de Obras.

Engº. Humberto Justiniano
CREA Nº 15908 - D/PE

: Projeto de OAE (Duplicação)

Engº. Ilo Borba Dias da Costa
CREA Nº 4430- D/PE

: Projeto de Reforço e Alargamento de OAE
(Restauração)

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Helder Romulo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco,
vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em
19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:58
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



Arq. Priscila Gomes da Silva
CAU N° 122541-3

: Projeto de Paisagismo e Orçamento;
Especificações e Plano de Execução de
Obras.

Geógrafa Juliana Lira Teixeira

: Estudos Ambientais e Projeto Ambiental.

4.1 Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental

Eng°. Aldezir Freitas Sampaio
CREA N° 18090 - D/PE
Cadastro no IBAMA n° 335810

: Coordenação

Engª Renata Saldanha Pereira Sobral
CREA N° 27972- D/PE
Cadastro no IBAMA n° 708564

: Coordenadora

Bio. Aldemir de Castro Barros
CRBio N°05015/5-D
Cadastro no IBAMA n° 237403

: Coordenador Técnico

Historiadora Glenda Salgado
Cadastro no IBAMA n° 5471359

: Arqueóloga

Eng° Florestal Kleber Costa
CREA N° 39510- D/PE
Cadastro no IBAMA n° 5209518

: Inventário Florestal

Economista Cristiane Cruz Barros
CORECON N° 4641
Cadastro no IBAMA n° 3293146
Economista Fernando L.C Souza
CORECON N° 4688
Cadastro no IBAMA n° 102251

: Socioeconomia

Antropóloga Helena J. Tanderini
Cadastro no IBAMA n° 442449

: Patrimônio Cultural

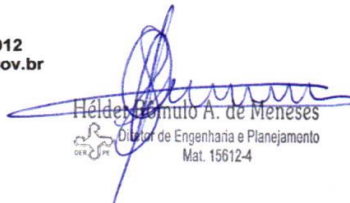
Geólogo Marcilio Pacheco
CREA N° 14132- D/PE
Cadastro no IBAMA n° 525011

: Geologia e Geomorfologia

Biólogo Fernando Feitosa
CRBio N° 11393/5 -D
Cadastro no IBAMA n° 311484

: Plancton e Bentos

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Heldeir Renato A. de Menezes
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco,
vinculado à Certidão n° 2220574769/2023, emitida em
19/05/2023



Certidão n° 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



Adv. Thiago Andrade Lima
OAB Nº 021596-D
Cadastro no IBAMA nº 643843

: Análise Jurídica

Engº Cartografo André M. de Vasconcelos
CREA Nº 035591 - PE
Cadastro no IBAMA nº 2796839

: Geoprocessamento

Biólogo Ricardo Silveira Rodrigues
CRBio Nº 85811/05 -D
Cadastro no IBAMA nº 5137720

: Fauna Terrestre

Professora Daniele Cruz Barros
Cadastro no IBAMA nº 5544716

: Elaboração do RIMA

Biólogo Jefferson R. Maciel
Cadastro no IBAMA nº 5377138

: Fitossociologia

Declaramos ainda que os serviços objeto desse contrato situam-se no período de 02/01/2013 a 26/11/2013 pelo valor de R\$ 2.519.880,52 (dois milhões, quinhentos e dezenove mil, oitocentos e oitenta reais e cinquenta e dois centavos).

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

Recife, 08 de agosto de 2018.



[Handwritten Signature]
Helder Roberto A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - 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 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023

19/05/2023, 12:59

Chave de Impressão: 1d21w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 19 folhas





Secretaria
de Transportes



CERTIDÃO

Certificamos para os devidos fins, que a Consulplan Consultoria e Planejamento Ltda., sediada à Avenida. Engenheiro Alves de Souza Nº 709, Imbiribeira, Recife/PE, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 07.283.395/0001-26 executou para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Pernambuco – DER/PE, sob a **responsabilidade técnica dos Engenheiros Aldezir Freitas Sampaio CREA nº 18.090-D/PE e Renata Saldanha Pereira Sobral, CREA nº 27.972-D/PE os Projetos Básico e Executivo de Engenharia para Adequação de Capacidade (Duplicação) e Restauração da Rodovia BR-104/PE, Trecho 02 Div. PB/PE – Div. PE/AL, Subtrecho Div. PB/PE – Entr. PE-160 (Pão de Açúcar), Segmento km 0,00 – km 19,8, Extensão** nº 045/2012-DJ com as seguintes características: em tempo informo 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 0000011064306, prazo de 270 dias conforme O.S, previsão de término: 22/03/2013, contrato 0045/2012, pelo valor de R\$ R\$ 2.519.880,52 (dois milhões, quinhentos e dezenove mil, oitocentos e oitenta reais e cinquenta e dois centavos)

1. Características Técnicas

1.1 Geometria

- Rodovia Classe : Classe I-A
- Região : Ondulada
- Velocidade Diretriz : 100 km/h
- Faixa de Domínio : 40,00m x2
- Extensão em Curva : 3.986,48m
- Percentagem de Extensão em Curva : 27,28%
- Rádio Mínimo : 210,0m
- Rampa Máxima : 4,5%
- Largura da Faixa de Rolamento de Duplicação : 3,00m
- Largura da Faixa Seguradora Duplicação : 1,00m
- Largura da Faixa de Rolamento da Restauração: 3,50m x 2
- Largura do Acostamento da Restauração : 2,50m
- Largura da Faixa de Segurança da Restauração: 1,00m
- Canteiro Central : 6,00m


Helder Romão A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - 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 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023

19/05/2023, 12:59

Chave de Impressão: 1dZ1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
JUNTOS, FAZEMOS MAIS.

1.2 Pavimento

1.2.1 Duplicação

Revestimento

: CBUQ com 12,5cm, de espessura, sendo 6,0cm na Faixa “A” do DNER e 6,5cm na Faixa “B” do DNER.

Base

: Brita graduada, tratada com cimento com 4% de cimento em peso com espessura de 15,0cm.

Subsabe

: Solo estabilizado granulometricamente sem mistura com espessura de 15,0cm.

1.2.2 Restauração

Estacas 0+0,00 a 574+0,00 a 677+0,00 a 805+0,00.

- Recuperação de defeitos no pavimento em áreas localizadas.
- Aplicação de pintura de ligação utilizando emulsão asfáltica RR-1C a razão de 0,32/m², na pista de rolamento.
- Executar uma camada de CBUQ, na faixa “B” do DNIT, com 4,0cm de espessura na pista de rolamento.

Estacas 547+0,00 a 669+0,00 e 805+0,00 a 965+0,00.

- Demolição de revestimento asfáltico existente com 7 cm de espessura e remoção para bota-fora.
- Adição de uma camada de 0,05m de espessura de brita (¾” – ½”) sobre a pista de rolamento na largura de 10,50m.
- Reestabilização da camada de base existente incorporando a camada de brita, na espessura total de 0,20m homogeneização, humedecimento, regularização e

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Helder Romulo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



compactação da camada até atingir 100% da densidade do ensaio de compactação na energia do Proctor Modificado.

- Imprimação da camada de base na largura de 10,50cm, utilizando emulsão RR-1C a razão de 1,2L/ m².
- Execução de uma camada de CBUQ na faixa “B” do DNIT, em 0,065 m de espessura e na largura de 10,50m.
- Pintura de ligação utilizando uma emulsão RR-1C a razão de 0,32/ m², na largura de 10,50m.
- Execução de uma camada de CBUQ na faixa “B” do DNIT com 0,060m de espessura e na largura de 10,50m.

2. Estudos e Projetos Realizados

- Estudo de Tráfego;
- Estudo de Segurança de Trânsito;
- Estudo de Capacidade da Rodovia;
- Estudo Geológico;
- Estudo Hidrológico;
- Estudo de Plano da Capacidade e Segurança Rodoviária;
- Estudo Topográfico;
- Estudo Geotécnico;

Duplicação

: Estudo do Subleito;
Estudo de Ocorrência de Materiais

Restauração

: Estudo do subleito;
Estudo de Ocorrência de Materiais;
Avaliação do Pavimento – PRO-06/03;

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Hélder Romulo A. de Menezes
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
JUNTOS, FAZEMOS MAIS.

Levantamento Deflectométrico com a
utilização do Falling Weight
Deflectometer - FWD

- Estudos Ambientais;
- Projeto Geométrico;
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Pavimentação (Duplicação);
- Projeto de Pavimentação (Restauração);
- Avaliação Estrutural do Pavimento – PRO-10/79, PRO-11/79, PRO 269/94 do DNER e Cálculo da Fadiga do Pavimento.
- Projeto de Drenagem;
- Projeto de Intervenções, Retorno e Acessos;
- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares;
- Projeto de Desapropriação;
- Projeto de Paisagismo;
- Projeto de Canteiro de Obra;
- Projeto de Remanejamento de Serviços de Utilidade Pública;
- Orçamento, Especificações e Plano de Execução de Obras;
- Estudos Ambientais;
- Estudo de Impacto Ambiental – EIA;

Identificação do empreendimento, do proponente, da empresa consultora e da equipe técnica;

Objetivo e Justificativa do empreendimento;

Alternativas locacionais e tecnológicas;

Justificativa da alternativa preferencial;

Descrição técnica do empreendimento;

Planos e programas de desenvolvimento;

Área de Influência do empreendimento;

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Hélder Romulo A. de Meneses
Engenheiro de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023

19/05/2023, 12:59

Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



Diagnóstico Ambiental da área de Influência;

Passivo Ambiental;

Prognóstico de qualidade ambiental;

Conclusões;

Referencia Bibliográfica.

- Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

Proponente do empreendimento;

Empresa de Consultoria responsável pela elaboração do EIA/RIMA;

Equipe Técnica;

Planos e Programas – Co-localizados;

Conformidade legal do empreendimento;

Características ambientais;

Características socioeconômica da comunidade diretamente afetada;

Impactos Ambientais;

Medidas mitigadoras e compensatórias;

Análise integrada dos resultados;

Compensação Ambiental;

Conservação Ambiental;

Prognóstico Ambiental;

Programas Ambientais;

Conclusão;

Anexos – Certificado de Regularidade do IBAMA, Atestado de Anuência da Prefeitura e Cópia do Termo de Referência.

3. Quantitativos de Serviços Obtidos

INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS E ALOJAMENTO UND 1,00

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Hélder Ramalho A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023

19/05/2023, 12:59

Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

UND 1,00

RESTAURAÇÃO

DRENAGEM

LIMPEZA DE BUEIRO	M3	1.327,920
BOCA BDTC D=1,00 M NORMAL AC/BC/PC	UND	2,00
MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 AC/BC	M	498,00
LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO	M	7.210,00
ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 AC/BC	UND	3,00
DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP. CANAL RETANG.-DAR 02 AC/BC	M	19,00
LIMPEZA DE ENTRADA E DESCIDA D'ÁGUA	M	325,00
DRENO LONGIT.PROF. P/CORTE EM SOLO - DPS 07 AC/BC	M	1.260,00
BOCA DE SAÍDA P/DRENO LONGIT. PROF. - BSD 02 AC/BC	UND	10,00

PAVIMENTAÇÃO

CORREÇÃO DE DEFEITOS COM MISTURA BETUMINOSA	M3	3,500
REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	2.763,600
CAMADA DE BRITA COMERCIAL (3/4" - 1/2")	M2	2.961,00
REESTABILIZAÇÃO DA CAMADA DE BASE COM INCORPORAÇÃO DA CAMADA DE BRITA	M2	11.844,00
IMPRIMAÇÃO	M2	59.220,00
AQUISIÇÃO DE CM-30	T	71,06
TRANSPORTE DE CM-30	TKM	71,06
CBUQ -BINDER AC/BC	T	22.296,96
CBUQ - CAPA ROLAMENTO AC/BC	T	9.238,32
AQUISIÇÃO DE CAP-50/70	T	1.845,93
TRANSPORTE DE CAP 50/70	TKM	1.845,93
PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	204.580,00
AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	163,66
TRANSPORTE DE RR-1C	TKM	163,66

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0.62M X 0.67M (MARCO QUILOMÉTRICO)	M2	7,89
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0.60M X 0.67M (IDENTIFICAÇÃO)	M2	2,01
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE Ø = 1,00 M	M2	21,21
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,00M X 1,00M	M2	23,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M X 1,00M	M2	24,00

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Hélder Romulo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M X 1,50M	M2	33,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,50M X 1,50M	M2	52,50
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 3,00M X 1,50M	M2	18,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 4,00M X 2,00M	M3	16,00
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA CONTÍNUA AMARELA COM 0,15M DE LARGURA	M2	3.601,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA INTERROMPIDA AMARELA COM 0,15 DE LARGURA	M2	398,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA DE CONTINUA BRANCA COM 0,15M DE LARGURA	M2	5.940,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA INTERROMPIDA BRANCA COM 0,15M DE LARGURA	M2	56,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - TRAVESSIA DE PEDESTRES	M2	52,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - SETAS	M2	82,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - ZEBRADOS	M2	198,00
PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - PALAVRA "PARE"	M2	32,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL - TACHAS AMARELAS BIDIRECIONAIS	UND	2.346,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL - TACHAS BRANCAS BIDIRECIONAIS	UND	1.978,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. BIDIRECIONAL - TACHÕES AMARELOS BIDIRECIONAIS	UND	149,00
FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. MONODIRECIONAL - TACHÕES BRANCOS MONODIRECIONAIS	UND	64,00
DELINEADOR	UND	80,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE Ø = 0,80	M2	4,01
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0,80M X 0,80M	M2	5,12
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,25M X 0,40M	M2	4,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,25M X 0,80M	M2	2,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,50M X 1,00M	M2	9,00
BARREIRA TIPO II	UND	18,00
ILUMINADOR	UND	2,00
BANDEIRA APOIADA EM CONE	UND	2,00
SINALIZAÇÃO PARE / SIGA	UND	2,00
CONES	UND	6,00

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Helder Ramalho A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



DUPLICAÇÃO

TERRAPLENAGEM

DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M2	675.520,49
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 50 M	M3	4.840,493
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 50 A 200M C/E	M3	10.364,106
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 200 A 400M C/E	M3	36.887,954
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 400 A 600M C/E	M3	30.475,328
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 600 A 800M C/E	M3	11.513,340
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 800 A 1000M C/E	M3	58.939,709
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1000 A 1200M C/E	M3	48.882,563
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1200 A 1400M C/E	M3	6.213,899
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1400 A 1600M C/E	M3	19.617,345
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1600 A 1800M C/E	M3	1.876,000
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1800 A 2000M C/E	M3	14.104,163
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 2000 A 3000M C/E	M3	7.560,349
ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 3000 A 5000M C/E	M3	1.084,898
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 50M	M3	240,904
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 50 A 200M C/E	M3	2.429,990
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 A 400M C/E	M3	6.170,089
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 400 A 600M C/E	M3	9.722,773
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 600 A 800M C/E	M3	2.456,832
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 800 A 1000M C/E	M3	3.414,307
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 1000 A 1200M C/E	M3	3.065,922
ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 1200 A 1400M C/E	M3	4.293,452
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 50 A 200M	M3	990,264
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 A 400M	M3	31.821,908
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 400 A 600M	M3	16.593,517
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 600 A 800M	M3	8.437,571
ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 800 A 1000M	M3	10.646,905
COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M3	83.543,072
COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M3	138.585,285
COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE "BOTA-FORA"	M3	5.195,176
ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA EM BOTA-FORA	M3	32.548,670
DESMONTE CONTROLADO EM ÁREA DE RISCO	M3	34.396,315
ATERROS EM ROCHA	M3	70.337,812
CAMADA DRENANTE DE AREIA COM DMT = 66,849KM	M3	59.878,245
ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CAT P/	M3	30.956,684
ABAFAMENTO DE FOGO CONTROLADO COM BOTA FORA DO MATERIAL		
DE 1ª CATEGORIA.		

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Helder Romulo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



DRENAGEM

ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 AC/BC	UND	321,00
ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 AC/BC	UND	6,00
DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP.CANAL RETANG.-DAR 02 AC/BC	M	604,88
DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS ARM-DAD 02 AC/BC	M	176,60
SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 AC/BC	M	7.337,00
SARJETA CANTEIRO CENTRAL CONCRETO - SCC 03 AC/BC	M	18.888,00
DRENO LONGIT.PROF. P/CORTE EM ROCHA - DPR 02 AC/BC	M	2.287,00
DRENO LONGIT.PROF. P/CORTE EM SOLO - DPS 07 AC/BC	M	260,00
BOCA DE SAÍDA P/DRENO LONGIT. PROF. - BSD 02 AC/BC	UND	28,00
VALETA PROT.ATERROS C/REVEST. VEGETAL - VPA 02	M	1.075,00
VALETA PROT.ATERROS C/REVEST. VEGETAL - VPC 02	M	941,00
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 AC/BC/PC	UND	16,00
MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 AC/BC	M	13.827,00

OBRAS DE ARTE CORRENTES

ESCAVAÇÃO MECANIZ. DE VALA EM MATER. DE 1A CAT.	M3	137,822
ESCAVAÇÃO MECANIZ.DE VALA EM MATERIAL DE 2A CAT.	M3	206,733
ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 3A CAT. EM VALAS	M3	344,555
CORPO BSTC D=0,80 M AC/BC/PC	M	13,500
BOCA BSTC D=0,80 M NORMAL AC/BC/PC	M3	2,000
CORPO BSTC D=1,00 M AC/BC/PC	M	188,73
BOCA BSTC D=1,00 M NORMAL AC/BC/PC	UND	15,00
CORPO BDTC D=1,00 M AC/BC/PC	M	92,75
BOCA BDTC D=1,00 M NORMAL AC/BC/PC	UND	14,00
CORPO BTTC D=1,00 M AC/BC/PC	M	13,30
CORPO BTTC Ø1,20 M AC/BC	M	26,70
BOCA BTTC Ø1,20 M AC/BC	UND	9,00
CORPO BTTC Ø1,50 M AC/BC	M	31,40
BOCA BTTC Ø1,50 M AC/BC	UND	12,00
CORPO BDCC 2,00 X 2,00 M ALT. 0 A 1,00 M AC/BC	M	27,20
BOCA BDCC 2,00 X 2,00 M NORMAL AC/BC	UND	8,00
CORPO BSCC 2,00 X 2,00 M ALT. 0 A 1,00 M AC/BC	M	30,30
BOCA BSCC 2,00 X 2,00 M NORMAL AC/BC	UND	4,00
CORPO BSCC 2,50 X 2,50 M ALT. 0 A 1,00 M AC/BC	M	38,66
BOCA BSCC 2,50 X 2,50 M NORMAL AC/BC	UND	6,00
CORPO BDCC 3,00 X 3,00 M ALT. 0 A 1,00 M AC/BC	M	14,70
BOCA BDCC 3,00 X 3,00 M NORMAL AC/BC	UND	4,00
CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 AC/BC	UND	30,00
CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 04 AC/BC	UND	3,00
REATERRO E COMPACTAÇÃO P/ BUEIRO	M3	187,000

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Helder Romulo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
JUNTOS, FAZEMOS MAIS.

PAVIMENTAÇÃO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	291.834,66
SUB-BASE SOLO ESTABILIZADO GRANUL. S/ MISTURA	M3	42.430,180
BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM (4%) DE CIMENTO	M3	41.108,690
IMPRIMAÇÃO	M2	248.401,33
AQUISIÇÃO DE CM-30	T	322,92
TRANSPORTE DE CM-30	T	322,92
PINTURA DE LIGAÇÃO RR-1C	M2	248.401,33
AQUISIÇÃO DE RR-1C	T	198,72

TRANSPORTE DE RR-1C	TKM	198,72
CBUQ - "BINDER" AC/BC	T	70.523,49
CBUQ - CAPA ROLAMENTO AC/BC	T	73.319,46
AQUISIÇÃO DE CAP-50/70	T	4.277,49
TRANSPORTE DE CAP-50/70	TKM	4.277,49

OBRAS COMPLEMENTARES

DEFENSA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES (FORN./IMPL.)	M	5.680,00
CERCAS ARAME FARP. C/MOURÃO CONC.SEÇÃO QUADR.AC/BC	M	19.145,00
BARREIRA SIMPLES DNER PRO 176/86 AC/BC	M	900,00
REMOÇÃO DE CERCA	M	16.939,00

PROJETO AMBIENTAL

ENLEIVAMENTO	M2	24.270,20
HIDROSSEMEADURA	M2	716.357,80

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0.62M X 0.67M (MARCO QUILOMÉTRICO)	M2	8,31
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0.60M X 0.67M (IDENTIFICAÇÃO)	M2	2,01
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE Ø = 1,00 M	M2	14,92
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,00M X 1,00M	M2	16,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M X 1,00M	M2	18,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 2,00M X 1,50M	M2	48,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE	M2	60,00

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Helder Romulo A. de Meneses
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



2,50M X 1,50M

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 3.00M X 1.50M

M2 13,50

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 4.00M X 2.00M

M2 16,00

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA CONTÍNUA AMARELA COM 0,15M DE LARGURA

M2 3.601,00

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA INTERROMPIDA AMARELA COM 0,15 DE LARGURA

M2 398,00

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA DE CONTINUA BRANCA COM 0,15M DE LARGURA

M2 5.940,00

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - FAIXA INTERROMPIDA BRANCA COM 0,15M DE LARGURA

M2 56,00

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - TRAVESSIA DE PEDESTRES

M2 52,00

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - SETAS

M2 82,00

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - ZEBRADOS

M2 198,00

PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - PALAVRA "PARE"

M2 32,00

FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL - TACHAS AMARELAS BIDIRECIONAIS

UND 2.346,00

FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL - TACHAS BRANCAS BIDIRECIONAIS

UND 1.978,00

FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. BIDIRECIONAL - TACHÕES AMARELOS BIDIRECIONAIS

UND 149,00

FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. MONODIRECIONAL - TACHÕES BRANCOS MONODIRECIONAIS

UND 64,00

DELINEADOR

UND 80,00

SINALIZAÇÕES DE OBRAS EMERGENCIAIS

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE Ø = 0,80

M2 4,01

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 0,80M X 0,80M

M2 5,12

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,25M X 0,40M

M2 4,00

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,25M X 0,80M

M2 2,00

FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA - SINAIS DE 1,50M X 1,00M

M2 9,00

BARREIRA TIPO II

UND 18,00

ILUMINADOR

UND 2,00

BANDEIRA APOIADA EM CONE

UND 2,00

SINALIZAÇÃO PARE / SIGA

UND 2,00

CONES

UND 6,00

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Hélio Romulo A. de Menezes
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





REMANEJAMENTO DE SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

REMANEJAMENTO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	M	400,00
PAISAGISMO		
FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA DE BURRO	M2	242.076,14
FORNECIMENTO E PLANTIO DE INGÁ MACACO	UD	252,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE QUARESMEIRA	UD	703,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE TIMBAÚVA	UD	2,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE INGÁ FEIJÃO	UD	48,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE PAINEIRA	UD	56,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPIRRADEIRA	UD	189,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE OITI DA PRAIA	UD	252,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE ALGODÃO DA PRAIA	UD	168,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE NIM	UD	276,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE FLAMBOYANHINHO	UD	683,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE PAU BRASIL	UD	264,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE PAU POMBO	UD	276,00
FORNECIMENTO E PLANTIO DE PITANGUEIRA	UD	264,00

4. Equipe Técnica

Engº. Aldezir Freitas Sampaio
CREA Nº 18090 - D/PE
Engª Renata Saldanha Pereira Sobral
CREA Nº 27972- D/PE
Engº Airton Alves da Silva
CREA Nº 5607- D/PE

: Coordenação

Engº Airton Alves da Silva
CREA Nº 5607- D/PE

Estudo de Tráfego;
Estudo Hidrológico;
Projeto de Drenagem;
Projeto Geométrico;
Projeto de Interseções, Retorno e Acessos.

Engº. Aldezir Freitas Sampaio
CREA Nº 18090 - D/PE

: Estudo Topográfico; Estudo Geológico;
Projeto de Pavimentação;
Projeto de Desapropriação;
Projeto de Obras Complementares;
Orçamento, Especificações e Plano de
Execução de Obras.

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00


Hélder Romulo A. de Meneses
Bureau de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1d21w
O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



Eng^a. Edjane Ferreira da Silva
CREA N° 38514 - D/PE

: Estudo de segurança de Trânsito;
Estudo de Capacidade da Rodovia;
Estudo de Plano Funcional da Capacidade da Rodovia;
Projeto de Sinalização.

Eng^o. José Salustiano de Barros Branco
CREA N° 1643 - D/PE

Projeto de Pavimentação

Eng^a Renata Saldanha Pereira Sobral
CREA N° 27972- D/PE

: Estudo de Tráfego; Estudo Geológico;
Estudo Geotécnico; Projeto de Drenagem;
Estudos Ambientais e Projeto Ambiental;
Projeto Geométrico; Projeto de Terraplenagem;
Projeto de Canteiro de Obras.

Eng^o. Humberto Justiniano
CREA N° 15908 - D/PE

: Projeto de OAE (Duplicação)

Eng^o. Ilo Borba Dias da Costa
CREA N° 4430- D/PE

: Projeto de Reforço e Alargamento de OAE (Restauração)

Arq. Priscila Gomes da Silva
CAU N° 122541-3

: Projeto de Paisagismo e Orçamento;
Especificações e Plano de Execução de Obras.

Geógrafa Juliana Lira Teixeira
CREA N° 46445- D/PE

: Estudos Ambientais e Projeto Ambiental.

4.1 Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA

Eng^o. Aldezir Freitas Sampaio
CREA N° 18090 - D/PE
Cadastro no IBAMA n° 335810

: Coordenação Geral

Eng^a Renata Saldanha Pereira Sobral
CREA N° 27972- D/PE
Cadastro no IBAMA n° 708564

: Coordenadora

Bio. Aldemir de Castro Barros
CRBio N°05015/5-D
Cadastro no IBAMA n° 237403

: Coordenador Técnico

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Hélder Romulo A. de Meneses
Coordenador de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão n° 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão n° 2220574769/2023

19/05/2023, 12:59

Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
JUNTOS, FAZEMOS MAIS.

Historiadora Glenda Salgado
Cadastro no IBAMA nº 5471359

: Arqueóloga

Engº Florestal Kleber Costa
CREA Nº 39510- D/PE
Cadastro no IBAMA nº 5209518

: Inventário Florestal

Economista Cristiane Cruz Barros
CORECON Nº 4641
Cadastro no IBAMA nº 3293146
Economista Fernando L.C Souza
CORECON Nº 4688
Cadastro no IBAMA nº 102251

: Socioeconomia

Antropóloga Helena J. Tanderini
Cadastro no IBAMA nº 442449

: Patrimônio Cultural

Geólogo Marcilio Pacheco
CREA Nº 14132- D/PE
Cadastro no IBAMA nº 525011
Biólogo Fernando Feitosa
CRBio Nº 11393/5 -D
Cadastro no IBAMA nº 311484

: Geologia e Geomorfologia

: Plancton e Bentos

Adv. Thiago Andrade Lima
OAB Nº 021596-D
Cadastro no IBAMA nº 643843

: Análise Jurídica

Engº Cartografo André M. de Vasconcelos
CREA Nº 035591 - PE
Cadastro no IBAMA nº 2796839

: Geoprocessamento

Biólogo Ricardo Silveira Rodrigues
CRBio Nº 85811/05 -D
Cadastro no IBAMA nº 5137720

: Fauna Terrestre

Professora Daniele Cruz Barros
Cadastro no IBAMA nº 5544716

: Elaboração do RIMA

Biólogo Jefferson R. Maciel
Cadastro no IBAMA nº 5377138

: Fitossociologia

Av. Cruz Cabugá, 1.033 – Santo Amaro – Recife – PE – CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 – 31814202 - FAX: (81) 3181-4344 – www.der.pe.gov.br
CNPJ 11.554.474 / 0001-00

Helder Antônio A. de Menezes
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 15612-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023

19/05/2023, 12:59

Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas





Secretaria
de Transportes



Declaramos ainda que os serviços objeto desse contrato situam-se no período de 02/01/2013 a 26/11/2013 pelo valor de R\$ 2.519.880,52 (dois milhões, quinhentos e dezenove mil, oitocentos e oitenta reais e cinquenta e dois centavos).

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

Recife, 08 de agosto de 2018.


Hélder Romulo A. de Menezes
Diretor de Engenharia e Planejamento
Mat. 156124

8º OFÍCIO DE NOTAS DO RECIFE - www.tabelionatoqueirodo.com.br
Av. Herómano Bandeira, 253 - Pina - Recife - Pernambuco - Fones: (81) 3113-0000
Tribunal de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Tabelionato de Notas
Reconheço a(s) firma(s) por semelhança de:
[0278227] - HELDER ROMULO ARAUJO DE MENESES.
Recife, 08 de Agosto de 2018 - Emissor: [assinatura] da verdade.
MARIA JOSE VIEIRA DE CARVALHO SEGUNDA - Escrevente
Emitido por R\$ 4,61; TSNR: 0,80; FERC: 0,39; Total: 4,79
Selo eletrônico de fiscalização: 0073783.GVA08201905.01572
Consulte Autenticidade em: www.tjpe.jus.br/selodigital

Av. Cruz Cabugá, 1.033 - Santo Amaro - Recife - PE - CEP: 50.040-912
PABX (81) 3181-4201 - 31814202 - 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 2220574769/2023, emitida em 19/05/2023



Certidão nº 2220574769/2023
19/05/2023, 12:59
Chave de Impressão: 1dz1w

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2023 e contém 15 folhas

