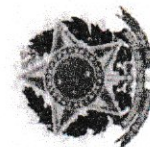




Cabo de cobre nu, Seção 50mm ²	m	40,00
Cabo de alumínio nu, Seção 25mm ²	m	125,00
Haste de Terra, Seção 3/4", Comprimento 3M	PC	13,00
Suportes para descida de cabo para-raio e proteção em eletroduto PVC	m	10,00
Solda exotérmica ou conectores de bronze	PC	125,00
FORNECIMENTO E MONTAGEM (TURNKEY) DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
FORNECIMENTO E MONTAGEM (TURNKEY) DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO - REDE PROTEGIDA		
FORNECIMENTO E MONTAGEM (TURNKEY) DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO EM REDE PROTEGIDA - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
Rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio isolados (rede protegida), classe de tensão 8,7/15KV, sem rede secundária. Para folha de dados do Para-raios ver FD-2330KF-E-02276, para folha de dados da Chave-Fusível ver FD-2330KF-E-02277.	km	0,15
MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS		
MONTAGEM DE MATERIAIS ELÉTRICOS		
MONTAGEM DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPCDA)		
MONTAGEM DE GAIOLA DE FARADAY, INCLUSIVE DESCIDA DE CABO E ATERRAMENTO - COMPLETA		
Cabo de cobre nu, Seção 50mm ²	m	40,00
Cabo de alumínio nu, Seção 25mm ²	m	125,00
Haste de Terra, Seção 3/4", Comprimento 3M	PC	13,00
Suportes para descida de cabo para-raio e proteção em eletroduto PVC	m	10,00
Solda exotérmica ou conectores de bronze	PC	125,00
DESMONTAGEM DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO - REDE PROTEGIDA		
DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO EM REDE PROTEGIDA - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
Rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio isolados (rede protegida), classe de tensão 8,7/15KV, sem rede secundária	km	0,15
OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO (ÁREAS DE EMPRÉSTIMO)		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
SERVIÇOS PRELIMINARES		

LIMPEZA DE TERRENO		
Escavação, carga e transporte de camada de solo superficial para a área de depósito - DMT até 1000m	m ³	3.816,00
Momento extraordinário de transporte para solo superficial - DMT 10,0 km	m ³ x km	15.284,00
SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
ESCOVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 797102/2018, em 22/03/2018



Certidão nº 797102/2018
28/10/2019, 15:24

Chave de Impressão: 22wco

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2018 e contém 12 folhas

FLS 100
Visto





ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		
Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m	m³	80.714,80
Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m (Material destinado ao paramento, segundo especificação em projeto)	m³	6.809,00
MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - Terraplenagem	m³ x km	484.288,80
Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - Terraplenagem (Material destinado ao paramento, segundo especificação em projeto)	m³ x km	81.281,00
OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRAS / INSTALAÇÕES DEFINITIVAS		
MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
Mobilização de pessoal e equipamentos	vb	1,00
CANTEIRO DE OBRAS		
CONSTRUÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - Coberturas em telhas metálicas		
Construção completa de canteiro de obras	vb	1,00
MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS		
Manutenção e operação de canteiro de obras	vb x mês	12,00
DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
Desmobilização de pessoal e equipamentos	vb	1,00
SERVIÇOS PRELIMINARES		
SERVIÇOS PRELIMINARES		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 797102/2018, em 22/03/2018



DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
Remoção de Cerca de mourão de concreto e arame farpado	m²	451,90
REMOÇÃO DE MATERIAIS PROVENIENTES DE DESMONTES, DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
Carga e transporte de material proveniente de demolições ou desmontes para a área de bota-fora - DMT até 1000m	m³	10,74
Momento extraordinário de transporte de material proveniente de demolições ou desmontes	m³ x km	42,95
LIMPEZA DE TERRENO		
Escavação, carga e transporte de camada de solo superficial para a área de depósito - DMT até 1000m	m³	5.785,02
Momento extraordinário de transporte para solo superficial	m³ x km	23.060,08
SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO DE CAVAS E VALAS		
ESCAVAÇÃO DE CAVAS OU VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		
Escavação mecanizada de cavas ou valas, material de 1ª categoria - profundidade até 1,5m	m³	31,82

Certidão nº 797102/2018
28/10/2019, 15:24

Chave de Impressão: 22wco

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2018 e contém 12 folhas

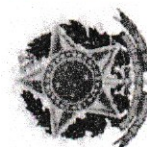


FLS. 101
Visto



REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE CAVAS OU VALAS		
Regularização e compactação de fundo de cavas ou valas	m2	14,30
REATERRO DE CAVAS E VALAS		
Reaterro compactado de cavas ou valas, sem controle de grau de compactação - mecânico	m3	9,94
BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE - USO GERAL		
Carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria em bota-fora - DMT até 1000m - uso geral	m3	10,80
MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - USO GERAL		
Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - uso geral	m3 x km	43,20
ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		
Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m	m3	1.639,16
SUBLEITO		
Regularização do subleito	m3	18.657,72
COMPACTAÇÃO DE ATERRO		
Compactação de aterro a 95% do Proctor Normal	m3	48.390,87
Compactação de aterro a 100% do Proctor Normal	m3	4.472,47
PAVIMENTAÇÃO - Fornecimento e Aplicação		
REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
Regularização e compactação da Plataforma de Terraplenagem	m2	9.446,02
SUB-BASE		
Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m3	4.847,53
BASE		
Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m3	5.103,08
TRANSPORTE DE MATERIAL - MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE		
Momento extraordinário de transporte de material para base / sub base	m3 x km	35.555,50
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (C.B.U.Q.)		
Concreto betuminoso usinado a quente (C.B.U.Q.), preparo, aplicação e compactação, inclusive fornecimento de todos os materiais.	t	4695,00
IMPRIMAÇÃO		
Imprimação com material betuminoso	m2	5.695,39
PINTURA DE LIGAÇÃO		
Pintura de ligação com material betuminoso	m2	4.167,360
TRATAMENTO SUPERFICIAL		
Tratamento superficial duplo com emulsão	m2	5.695,39
SUPERESTRUTURA PARA VIA FÉRREA / VIA DE ROLAMENTO		
DESMONTAGEM DE VIA FÉRREA E ESTRUTURAS ACESSÓRIAS		
DESMONTAGEM / DEMOLIÇÃO DE PASSAGEM EM NÍVEL		
Desmontagem de passagem em nível - Via Vicinal (Trilho e Brite) - Bitola Mista	m	7,80
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 797102/2018, em 22/03/2018 emitida



Certidão nº 797102/2018
28/10/2019, 15:24

Chave de Impressão: 2Zwc0

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2018 e contém 12 folhas

FLS. 102

Visto





SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE OBRAS VIÁRIAS		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL		
Execução de pintura de linhas com resina acrílica com 0,6mm de espessura, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, largura de 10cm	m	2.838,23
SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL		
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO		
Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, formato circular	m2	3,34
Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, formato retangular	m2	6,44
Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, tipo marcador de perigo	m2	1,60
DEFENSAS		
Fornecimento e instalação de defensas semi-maleável, simples	m	5553,92

DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES (Veja PE-8-616 - códigos conforme padrão DMT)		
CANALETAS / VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERROS		
Valeta de Proteção de Aterro VPA 03	m	
SARJETAS E TRANSPOSIÇÕES DE SEGMENTOS DE SARJETAS		
Sarjeta Trapezoidal de Concreto SZC 01	m	361,00
Transposição de Segmentos de Sarjeta TSS 03	un	3,00
Sarjeta triangular de Concreto STC-07	m	337,00
MEIO-FIO		
Meio-Fio de Concreto MFC 01	m	715,00
Meio-Fio de Concreto MFC 05	m	255,00
ENTRADA PARA DESCIDAS D'ÁGUA		
Entrada para Descida D'Água EDA 02 (Ponto baixo de greide)	un	2,00
Entrada para Descida D'Água EDA 01 (Greide contínuo)	un	4,00
DESCIDA D'ÁGUA		
DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRO TIPO RÁPIDO		
Descida D'Água de Aterro Tipo Rápido DAR 02 - Canal retangular em concreto simples	m	7,00
DISSIPADOR DE ENERGIA		
Dissipador de Energia DES 02 - Aplicável a Valetas e Sarjetas	un	4,00
Dissipador de Energia DEB 01 - Aplicável a Bueiros e Descidas	un	6,00
Dissipador de Energia DEB 03 - Aplicável a Bueiros e Descidas	un	1,00
BERÇO PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
Berço de Concreto para Bueiro Simples Tubular Ø 600mm	m3	2,48

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 797102/2018, em 22/03/2018



Certidão nº 797102/2018
28/10/2019, 15:24

Chave de Impressão: 2Zwc0

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2018 e contém 12 folhas



FLS. 103

Visto



BOCA PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
Boca Normal para Bueiro Simples Tubular de Concreto BSTC Ø 600mm	un	1,00
BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO		
Bueiro Simples Tubular de Concreto PA3 - BSTC Ø 600mm - (CORPO)	m	11,00
CAIXA COLETORA DE SARJETA		
Caixa Coletora de Sarjeta - CCS 01 c/ Grelha de Concreto - TCC 01 Ø 600mm x H = 1,45 m	un	1,00
OBRAS DE CONTENÇÕES		
MURO REFORÇADO EM PLACAS OU BLOCOS DE CONCRETO		
Muro em Terra Armada, incluindo o fornecimento e montagem de elementos construtivos especiais, escamas pré-moldadas e soleiras em concreto armado moldado "in-loco"	m2	650,00
OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
BERÇOS / LASTROS / ENCHIMENTOS / BASES		
BERÇOS / LASTROS / ENCHIMENTOS / BASES		
Berço, lastro, enchimento ou base de brita graduada	m3	44,15
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS		
VIADUTO RODOVIÁRIO VIADUTO KM 093+097		
ESTRUTURAS DE CONCRETO		
FORMA COM ESTRUTURA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO		
Forma plana com madeirite resinado para estrutura de fundação, inclusive escoramento de estruturas verticais	m²	210,10
Forma plana com madeirite plastificado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	246,00
ARMADURA PARA CONCRETO EM VERGALHÕES - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E APLICAÇÃO		
Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	24.192,00
CONCRETO - PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA (COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)		
Concreto Convencional em estrutura de fundação fck => 10,0 MPa.	m³	6,60
Concreto Bombeável em estrutura de fundação fck => 30,0 MPa.	m³	96,60
Concreto Bombeável em estrutura elevada fck => 30,0 MPa.	m³	69,30
ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS		
ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO		
Fabricação, transporte e montagem de elementos pré-moldados de concreto, inclusive fornecimento de materiais/Pré-laço	m³	11,50
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DRENO DE PVC DN = 100MM		
Dreno de PVC, DN=100mm	m	72,00
FORNECIMENTO COMPLETO E APLICAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 797102/2018, em 22/03/2018



Certidão nº 797102/2018
28/10/2019, 15:24

Chave de Impressão: 2Zwc0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2018 e contém 12 folhas



FLS. 304
Visto



Fornecimento e aplicação de junta Jeane tipo JJ 2540 VV com execução de lábio Polimérico 2,5x3,0cm (reforço de bordas)	m	18,30
Preparação de sede para aplicação de junta Jeane	m	18,30
APARELHO DE APOIO		
Fornecimento e Assentamento de Neoprene fretado de dimensões 25x40cm, e=41mm	un	8,00
FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS		
FORNECIMENTO DE MATERIAIS ELÉTRICOS		
FORNECIMENTO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPCDA)		
FORNECIMENTO DE GAIOLA DE FARADAY, INCLUSIVE DESCIDA DE CABO E ATERRAMENTO - COMPLETA		
Cabo de cobre nu, Seção 50mm ²	m	110,00
Cabo de alumínio nu, Seção 25mm ²	m	125,00
Haste de Terra, Seção 3/4", Comprimento 3M	pc	13,00
Suportes para descida de cabo para-raio e proteção em eletroduto PVC	m	7,00
Solda exotérmica ou conectores de bronze	pc	138,00
FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA SUBMERSA		
Escavação de material de 3ª categoria	m³	4,500
Bomba centrífuga de eixo horizontal, de simples/dupla sucção, bipartida radial ou axial, vazão Q=10.500M ³ /h - Altura manométrica H=20,00M., potência do motor 850 CV, 14 polos, 4.160V, 60HZ.	un	2,00
Quadro de distribuição de media tensão, alimentação 4.160V, 60Hz, ICC 31,5Ka, conforme caderno de especificações técnicas (ES-FK 2000)	un	2,00
Transformador de força abassador - primário: delta, secundário: estrela aterrada por resistor de aterramento, tensão Primária: 13,8kV: tensão Secundária: 4,16kV; ONAN/ONAF - 2MVA.	un	1,00
FORNECIMENTO E MONTAGEM (TURNKEY) DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
FORNECIMENTO E MONTAGEM (TURNKEY) DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO - REDE PROTEGIDA		
FORNECIMENTO E MONTAGEM (TURNKEY) DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO EM REDE PROTEGIDA - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15kV		
Rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio isolados (rede protegida), classe de tensão 8,7/15kV, sem rede secundária. Para folha de dados do Para-raios ver FD-2330KF-E-02337, para folha de dados da Chave-Fusível ver FD-2330KF-E-02338.	km	0,54
MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS		
MONTAGEM DE MATERIAIS ELÉTRICOS		
MONTAGEM DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPCDA)		
MONTAGEM DE GAIOLA DE FARADAY, INCLUSIVE DESCIDA DE CABO E ATERRAMENTO - COMPLETA		
Cabo de cobre nu, Seção 50mm ²	m	110,00
Cabo de alumínio nu, Seção 25mm ²	m	125,00
Haste de Terra, Seção 3/4", Comprimento 3M	pc	13,00
Suportes para descida de cabo para-raio e proteção em eletroduto PVC	m	7,00
Solda exotérmica ou conectores de bronze	pc	138,00
DESMONTAGEM DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 797102/2018, emitida em 22/03/2018



Certidão nº 797102/2018
28/10/2019, 15:24

Chave de Impressão: 2Zwc0

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2018 e contém 12 folhas





DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO - REDE PROTEGIDA		
DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO EM REDE PROTEGIDA - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15kV		
Rede Aérea (com postes, chaves desligadoras pára-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio isolados (rede protegida), classe de tensão 8,7/15kV, sem rede secundária	km	0,49
OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO (ÁREAS DE EMPRESTIMO)		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
SERVIÇOS PRELIMINARES		

LIMPEZA DE TERRENO		
Escavação, carga e transporte de camada de solo superficial para a área de depósito - DMT até 1000m	m³	7.766,27
Momento extraordinário de transporte para solo superficial - DMT 10,0 km	m³ x km	31.065,10
SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		
Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m	m³	66.079,18
Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m (Material destinado ao paramento, segundo especificação em projeto)	m³	6.809,00
MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - Terraplenagem	m³ x km	264.316,70
Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - Terraplenagem (Material destinado ao paramento, segundo especificação em projeto)	m³ x km	136.180,00
OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO (ÁREAS DE EMPRESTIMO)		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
Demolição mecanizada de concreto simples	m³	36,88
REMOÇÃO DE MATERIAIS PROVENIENTES DE DESMONTES, DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
Carga e transporte de material proveniente de demolições ou desmontes para a área de bota-fora - DMT até 1000m	m³	36,88
Momento extraordinário de transporte de material proveniente de demolições ou desmontes	m³ x km	147,52
ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
Regularização e compactação da Plataforma de Terraplenagem	m²	500.783,30
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
MEIA PE-S-617/PE-S-618/PE-S-630 - CÓDIGOS CONFORME PADRÃO SNT		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 797102/2018, em 22/03/2018 emitida



Certidão nº 797102/2018
28/10/2019, 15:24

Chave de Impressão: 22ZWC0

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2018 e contém 12 folhas

FLS. 106

Visto





CANALETAS / VALETA DE PROTEÇÃO		
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERROS		
Valeta de Proteção de Cortes VPC 03	m	66,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
Fornecimento e Aplicação		

OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO (ÁREAS DE EMPRÉSTIMO)		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
Remoção de cerca de mourão de concreto e arame farpado	m2	2.688,00
REMOÇÃO DE MATERIAIS PROVENIENTES DE DESMONTES, DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
Carga e transporte de material proveniente de demolições ou desmontes para a área de bota-fora - DMT até 1000m	m3	403,20
Momento extraordinário de transporte de material proveniente de demolições ou desmontes	m3 x km	1.612,80
ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
Regularização e compactação da Plataforma de Terraplenagem	m2	22.057,24
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES (VEJA PE-B-617/PE-B-618/PE-B-620 - CÓDIGOS CONFORME PADRÃO DNIT)		
CANALETAS / VALETA DE PROTEÇÃO		
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERROS		
Valeta de Proteção de Cortes VPC 03	m	25,68
SARJETAS E TRANSPOSIÇÕES		
SARJETAS E TRANSPOSIÇÕES DE SEGMENTOS DE SARJETAS		
Sarjeta Trapezoidal de Concreto SZC 02	m	29,88
DRENO		
DRENOS LONGITUDINAIL PROFUNDO/SUB-SUPERFICIAL		
DRENOS LONGITUDINAIL PROFUNDO PARA CORTES EM SOLO DPS 07	m	1.000,00
DESCIDA D'ÁGUA		
DESCIDA D'ÁGUA DE CORTE EM DEGRAUS		
Descida D'Água de Corte em Degraus DCD 04	m	12,70

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 797102/2018, em 22/03/2018



Certidão nº 797102/2018
28/10/2019, 15:24
Chave de Impressão: 2Zwc0

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2018 e contém 12 folhas



FLS. 107
Visto



Os serviços foram executados a contento, conforme os projetos e as especificações, e dentro do prazo estabelecido no contrato, ficando, portanto, desde já o CREA-MA autorizado a emitir a correspondente certidão de acervo técnico.

São Luis, 29 de janeiro de 2016.


Gestor VALE
José Ricardo Gobira Santos

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 797102/2018, em 22/03/2018 emitida



Certidão nº 797102/2018
28/10/2019, 15:24
Chave de Impressão: 2Zwc0

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2018 e contém 12 folhas



FLS. 108
70
Visto



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

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

830888/2020

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão - Crea-MA, o Acervo Técnico do profissional **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE**
Registro: **4607MA** RNP: **1807902285**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **MA20190241892** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **12/03/2019** Baixada em: **29/11/2019**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA EIRELI**

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**
Endereço do contratante: **AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR** Nº:
Complemento: **Bairro: CALHAU**
Cidade: **SAO LUIS** UF: **MA** CEP: **65000000**
Contrato: **01/2019 - UGCC/AINFRA** Celebrado em: **11/03/2019**
Valor do contrato: **R\$ 28.280.500,68** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**
Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **AVENIDA DOMINGOS SERTÃO** Nº: **S/N**
Complemento: **Bairro: BR 230**
Cidade: **PASTOS BONS** UF: **MA** CEP: **65870000**
Data de início: **11/03/2019** Conclusão efetiva: **01/09/2020**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**
Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**

Atividade Técnica: **2 - DIRECAO #A0506 - PAVIMENTACAO ASFALTICA 53 - EXECUCAO 30617.27 tonelada; 2 - DIRECAO #A0512 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 53 - EXECUCAO 100.00 metro; 2 - DIRECAO #A0534 - SARJETAS 53 - EXECUCAO 5490.00 metro; 2 - DIRECAO #A0535 - MEIO-FIOS 53 - EXECUCAO 700.00 metro; 2 - DIRECAO #A0539 - SINALIZACAO HORIZONTAL 53 - EXECUCAO 8376.95 metro; 2 - DIRECAO #A0540 - SINALIZACAO VERTICAL 53 - EXECUCAO 1176.90 metro; 2 - DIRECAO #A0615 - ESCAVACAO 53 - EXECUCAO 222913.75 metro cúbico;**

Observações

OBRAS DE MELHORIA E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA MA- 270, NO TRECHO: ENTRONCAMENTO BR 230 - SUCUPIRA DO NORTE/ PASTOS BONS, COM EXTENSÃO DE 25,65 KM.

Número da ART: **MA20190286194** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **19/09/2019** Baixada em: **29/11/2019**
Forma de registro: **COMPLEMENTAR** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA EIRELI**

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**
Endereço do contratante: **AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR** Nº:
Complemento: **Bairro: CALHAU**
Cidade: **SAO LUIS** UF: **MA** CEP: **65000000**
Contrato: **01/2019 - UGCC/AINFRA** Celebrado em: **11/03/2019**
Valor do contrato: **R\$ 29.756.557,31** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**
Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **AVENIDA DOMINGOS SERTÃO** Nº: **S/N**
Complemento: **Bairro: BR 230**
Cidade: **PASTOS BONS** UF: **MA** CEP: **65870000**
Data de início: **11/03/2019** Conclusão efetiva: **01/09/2020**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**
Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**

Atividade Técnica: **2 - DIRECAO #A0506 - PAVIMENTACAO ASFALTICA 53 - EXECUCAO 30617.27 tonelada; 2 - DIRECAO #A0512 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 53 - EXECUCAO 100.00 metro; 2 - DIRECAO #A0534 - SARJETAS 53 - EXECUCAO 5490.00 metro; 2 - DIRECAO #A0535 - MEIO-FIOS 53 - EXECUCAO 700.00 metro; 2 - DIRECAO #A0539 - SINALIZACAO HORIZONTAL 53 - EXECUCAO 8376.95 metro; 2 - DIRECAO #A0540 - SINALIZACAO VERTICAL 53 - EXECUCAO 1176.90 metro; 2 - DIRECAO #A0615 - ESCAVACAO 53 - EXECUCAO 222913.75 metro cúbico;**

Observações

1º ADITIVO (VALOR) OBRAS DE MELHORIA E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA MA- 270, NO TRECHO: ENTRONCAMENTO BR 230 - SUCUPIRA DO NORTE/ PASTOS BONS, COM EXTENSÃO DE 25,65 KM.

ELS-109
DO
Visto





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

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

830888/2020

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Número da ART: **MA20190294812** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 24/10/2019 Baixada em: 29/11/2019
 Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
 Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA EIRELI**

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**
 Endereço do contratante: AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR N°:
 Complemento: Bairro: CALHAU
 Cidade: SAO LUIS UF: MA CEP: 65000000
 Contrato: 01/2019 - UGCC/AINFRA Celebrado em: 11/03/2019
 Valor do contrato: R\$ 34.135.259,62 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
 Ação institucional: Outros
 Endereço da obra/serviço: AVENIDA DOMINGOS SERTÃO N°: S/N
 Complemento: Bairro: BR 230
 Cidade: PASTOS BONS UF: MA CEP: 65870000
 Coordenadas Geográficas: -6.594058, -44.080302
 Data de início: 11/03/2019 Conclusão efetiva: 01/09/2020
 Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
 Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ: 08.892.295/0001-60

Atividade Técnica: **2 - DIRECAO #A0506 - PAVIMENTACAO ASFALTICA 53 - EXECUCAO 30617.27 tonelada; 2 - DIRECAO #A0512 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO 53 - EXECUCAO 100.00 metro; 2 - DIRECAO #A0534 - SARJETAS 53 - EXECUCAO 5490.00 metro; 2 - DIRECAO #A0535 - MEIO-FIOS 53 - EXECUCAO 700.00 metro; 2 - DIRECAO #A0539 - SINALIZACAO HORIZONTAL 53 - EXECUCAO 8376.95 metro; 2 - DIRECAO #A0540 - SINALIZACAO VERTICAL 53 - EXECUCAO 1176.90 metro; 2 - DIRECAO #A0615 - ESCAVACAO 53 - EXECUCAO 222913.75 metro cúbico;**

Observações

2º ADITIVO (VALOR) OBRAS DE MELHORIA E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA MA- 270, NO TRECHO: ENTRONCAMENTO BR 230 - SUCUPIRA DO NORTE/ PASTOS BONS, COM EXTENSÃO DE 25,65 KM.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 12 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 830888/2020
18/06/2020, 15:08
CW1A5

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.

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

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: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: CW1A5

FLS 130

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



CREA-MA
 Conselho Regional de Engenharia e
 Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 18/06/2020, às 15:14.





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura Eireli**, portadora do CNPJ **03.992.929/0001-32**, foi contemplada conforme **Contrato Nº 001/2019-UGCC/SINFRA, CONCORRÊNCIA Nº 008/2018 - CSL/SINFRA, ORDEM DE SERVIÇO Nº 001/2019 - 13/03/2019**, para Obras de Melhoria e Pavimentação da Rodovia MA- 270, no trecho: Entroncamento BR 230 - Sucupira do Norte/ Pastos Bons MA, com extensão de 25,65 Km com início em **13/03/19** e **término da obra em 01/11/19**. A Obra foi contratada pela empresa **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SINFRA, CNPJ Nº 08.892.295/0001-60** com sede **Av. Jerônimo de Albuquerque, S/N Edifício Clodomir Millet 3º Andar Bairro Calhau São Luís/MA CEP 65074-220**. A obra foi executada na Rodovia MA- 270, no trecho: Entroncamento BR 230 - Sucupira do Norte/ Pastos Bons MA, com extensão de 25,65 Km, no valor de **R\$ 34.135.259,62 (Trinta e quatro milhões, cento e trinta e cinco mil, duzentos e cinquenta e nove reais e sessenta e dois centavos)**. A Anotação de Responsabilidade Técnica da obra foi efetivada no CREA-MA sob a responsabilidade técnica do **Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite – CREA 180790228-5**

Na obra foram executados os seguintes serviços discriminados e quantificados abaixo:

Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
SERVIÇOS INICIAIS		
MOBILIZAÇÃO	UN	1,00
MONTAGEM DE CANTEIRO	UN	1,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00
PLACA DA OBRA - DUAS UNIDADES - SINAPI	M2	32,00

Engº Marco André M. Carvalho
Mat. 2626398 - SEAC/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 303
JO
Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

TERRAPLENAGEM		
ESC., CARGA E TRANS. MAT. 1ª CAT. - DMT DE 50 A 200MM - EM REVES. PRIMÁRIO - C/ ESC. HID. E CAMINHÃO BASC. DE 14 M3	M3	23.292,10
IDEM, DMT 200 A 400M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	54.668,40
IDEM, DMT 400 A 600M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	30.803,68
IDEM, DMT 600 A 800M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	23.918,85
IDEM, DMT 800 A 1.000M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	6.426,20
IDEM, DMT 1.000 A 1.200M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	18.705,90
IDEM, DMT 1.200 A 1.400M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	973,48
IDEM, DMT 1.400 A 1.600M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	62.567,19
IDEM, DMT 1.600 A 1.800M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	10.674,30
IDEM, DMT 1.800 A 2.000M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	3.050,95
IDEM, DMT 2.000 A 2.500M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	28.204,36
IDEM, DMT 2.500 A 3.000M C/ESC. HID. REVES PRIM E CAM 14 M3	M3	45.761,15
COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	91.586,51
COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M3	137.379,76
REGULARIZ. DE BOTA-FORA C/ESPALHAMENTO, COMPACT.	M3	98.440,11
ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM TRATOR DE ESTEIRA DE 228KW EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE ATÉ 100M	M3	2.632,35
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³	M3	234,60
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 600 A 800M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³	M3	16.164,98
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 1.200 A 1.400M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³	M3	2.920,43
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 1.400 A 1.600M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³	M3	104,36

Engº Marco Antônio M. Carvalho
Mat. 262.398 - SEADOR/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020 emitida



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 112
Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 1.600 A 1.800M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³	M3	86,25
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 2.500M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³	M3	14.940,23
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 2.500 A 3.000M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³	M3	30.387,60
DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30M	UM	2.915,00
DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30M	UM	660,00
PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO DE SERVIÇOS		
REMOÇÃO DE PARALELEPÍEDOS	M2	29.098,00
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	311.935,79
SUB-BASE SOLO ESTAB. GRANUL. S/MISTURA (DESM + LIMP + ESCAV + EXEC)	M3	77.366,75
REESTABILIZAÇÃO DE CAMADA DE BASE SEM ADIÇÃO DE MATERIAL	M2	29.098,00
BASE SOLO ESTAB. GRANUL. S/MISTURA (DESM + LIMP + ESCAV + EXEC.)	M3	47.270,39
TRANSP. C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - ROD. C/REVEST. PRIMÁRIO	TXK M	1.682.433,2 0
IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - CM - 30 (EXECUÇÃO)	M2	302.328,03
PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-1C	M2	302.328,03
CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	TON	32.212,53
AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA PAVIMENTAÇÃO		
ASFALTO DILUÍDO CM 30	TON	453,49
EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C	TON	183,94
CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70	TON	1.852,22
TRANSPORTE DE MATERIAL PAVIMENTAÇÃO		
ASFALTO DILUÍDO CM 30	TXK M	453,49
EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C	TXK M	453,49

Engº Marco André M. Carvalho
Mat. 2626398 - SEADOR/SINFR

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 113

Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70	TXK M	1.852,22
BRITA 0 - TRANSP. CAMINHÃO BASC. DE 10 M3 - ROD. PAVI. - 5914389	TXK M	147.662,23
BRITA 1 - TRANSP. CAMINHÃO BASC. DE 10 M3 - ROD. PAVI. - 5914389	TXK M	98.441,49
PÓ DE PEDRA - TRANSP. CAM. BASC. DE 10 M3 - ROD. PAVI. - 5914389	TXK M	190.698,17
AREIA - TRANSP. CAMINHÃO BASC. DE 10 M3 - ROD. PAVI. - 5914389	TXK M	442.986,70
BRITA 0 - TRANSP. CAMINHÃO BASC. DE 10 M3 - ROD. REV. PRIM. - 5914374	TXK M	119.052,68
BRITA 1 - TRANSP. CAMINHÃO BASC. DE 10 M3 - ROD. PAVI. - 5914374	TXK M	79.368,45
PÓ DE PEDRA - TRANSP. CAM. BASC. DE 10 M3 - ROD. REV. PRIM. - 5914374	TXK M	153.750,40
AREIA - TRANSP. CAMINHÃO BASC. DE 10 M3 - ROD. REV. PRIM. - 5914374	TXK M	39.684,23
DRENAGEM		
DRENAGEM SUPERFICIAL		
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MAT. DE 1ª CATEGORIA	M3	64,72
ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM VALA MAT. DE 1ª CATEGORIA	M3	366,77
REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M3	235,60
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	12,50
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO C/REVEST. CONCRETO - VPA 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.163,13
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES C/REVEST. CONCRETO - VPC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.130,00
SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	13.320,00
MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	11.210,00
DEMOLIÇÃO MANUAL DE MEIO FIO DE CONCRETO - ÁREA URBANA SUCUPIRA	M	6.480,00
REASSENTAMENTO MANUAL DE MEIO FIO COM MATERIAL ARRANCADO DA PISTA DE CONCRETO - SUCUPIRA	M	6.480,00
ENT. P/DESCIDA D'ÁGUA - EDA 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8,00

Eng.º Marco André M. Carvalho
Mat. 26.3398 - SEACR/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14
Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 114

Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

DES. D'ÁGUA DE ATER. TIPO RÁPIDO - DAR 02 - AREIA E BRITA COMER.	M	54,00
DISSIPADOR DE ENER. - DEB 01 - AREIA E PEDRA DE MÃO COM.	UN	89,00
DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO - DPS 10 - TUBO PEAD E AGREGADO COMERCIAL	M	2.404,00
BOCA DE SAÍDA PARA DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO - BSD 02 - TUBO DE PEAD - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	10,00
OBRA DE ARTE CORRENTES		
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MAT. DE 1ª CATEGORIA	M3	105,38
ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM VALA MAT. DE 1ª CATEGORIA	M3	642,50
REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M3	417,00
CORPO DE BUEIRO		
BSTC D= 0,80M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COM.	M	162,00
BSTC D= 0,80M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COM.	M	19,00
BSTC D= 0,80M PA3 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COM.	M	28,00
BOCA DE BUEIRO		
BOCA BSTC D= 0,80M - ESC. 0º AREIA E BRITA COMERCIAL - ALAS RETAS	UN	8,00
CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 14 - AREIA E BRITA COM.	UN	2,00
CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 18 - AREIA E BRITA COM.	UN	3,00
DISSIPADOR DE ENER - DEB 04 - AREIA E PEDRA DE MÃO COM.	UN	3,00
TRANSPORTE DE MATERIAL DRENAGEM		
RODOVIA PAVIMENTADA		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3		
BRITA - DMT= 18,00 KM	TXK M	27.063,32
AREIA - DMT= 144,00 KM	TXK M	484.066,90
CAMINHÃO CARROCERIA 15T		
CIMENTO - DMT= 291,00 KM	TXK M	184.658,85
MADEIRA - DMT= 291,00 KM	TXK M	22.208,27
AÇOS CA 50/60 E TUBOS - DMT= 291,00 KM	TXK M	60.552,34

Eng.º Marco Antônio M. Carvalho
Mat. 252.008 - SEAGROINFR

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020 emitida



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 115
Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3		
BRITA - DMT= 12,875 KM	TXK M	19.357,79
AREIA - DMT= 12,875 KM	TXK M	43.280,29
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - DMT= 12,875 KM	M	3.009,27
CAMINHÃO CARROCERIA 15T		
CIMENTO - DMT= 12,875 KM	TXK M	8.170,04
MADEIRA - DMT= 12,875 KM	TXK M	982,58
AÇOS CA/50/60 E TUBOS - DMT= 12,875 KM	TXK M	2.679,08
DRENAGEM DA INTERSEÇÃO COM A BR-230		
SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC-03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	326,42
CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS-02 - C/GRELHA DE CONCRETO-TCC-01 AREIA E BRITA COMERCIAIS	Und.	3,00
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM-CLP 03 - AREIA E BRITA COM	Und.	2,00
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS C/REVESTIMENTOS DE CONCRETO-VP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	32,43
OBRA DE ARTE ESPECIAL - ESTACA 1.242 A 1.247 - RIACHO DO BALSEIRO - VÃO 100,00M		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHOS TOPOGRÁFICOS - SINAPI	M2	1.281,54
PLACA INDICATIVA - SINAPI	M2	12,00
PLATAFORMA TRABALHO ATÉ 6,00M ALTURA - UTILIZ. 5X	M3	2.563,07
INFRA-ESTRUTURA		
ESTAQUEAMENTO		
ESTACA PRÉ-MOLDADA SEÇÃO 35 X 35 CM - SEM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	
TRANSPORTE DE ESTACA PRÉ-MOLDADA COM CAPACIDADE DE 100T - GUINDAUTO 45 T.M - PAV.	TXK M	
TRANSPORTE DE ESTACA PRÉ-MOLDADA COM CAPACIDADE DE 100T - GUINDAUTO 45 T.M - REVEST. PRIMÁRIO	TXK M	

Eng.º Marco Antônio M. Carvalho
Mat. 342.310 - SEAGRO/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 116
Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAVAS DE FUNDAÇÃO COM ESGOTAMENTO	M3	
EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO	UN	
ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO C/ DIÂMETRO OU LARGURA	UN	
APILOAMENTO MANUAL	M3	
BLOCOS		
ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAVAS DE FUNDAÇÃO COM ESGOTAMENTO	M3	223,91
REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M3	-
CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	139,25
FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	190,00
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	9.242,48
CONCRETO FCK= 25 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M3/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	145,70
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO DE 30 M3/H	TON	349,68
LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M3/H	M3	145,70
ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M3	145,70
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT= 0,50 KM - CANTEIRO/PONTE)	TXK M	174,84
MESO-ESTRUTURA (PILARES, VIGAS DE APOIO, CORTINAS E ALAS)		
FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	736,34
FÔRMAS CURVAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	-
ESCORAMENTO COM PONTALETES D= 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	M3	52,80
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	18.643,63
CONCRETO FCK= 25 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M3/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	149,45
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO DE 30 M3/H	TON	358,68

Engº Marco André M. Carvalho
Mat. 202.034 - SEAD/SINFR

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 117

Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M3/H	M3	149,45
ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M3	149,45
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT= 0,50 KM - CANTEIRO/PONTE)	TXK M	179,34
SUPERESTRUTURA (LONGARINAS, TRANSVERSINAS E TABULEIRO)		
FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1.635,60
FÔRMAS DE COMPENSADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA - PRÉ LAJE	M2	-
ESCORAMENTO COM PONTALETES D= 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	M3	1.258,56
ESCORAMENTO COM PONTALETES D= 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO - PARA VIGAS	M3	-
LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO	TON	-
LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M3/H PARA PRÉ LAJE	M3	-
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	98.810,10
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 (TRELIÇA TG-16M) - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	2.750,00
CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK= 30 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M3/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	531,70
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO DE 30 M3/H	TON	1.276,08
LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M3/H	M3	473,14
ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M3	531,70
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT= 0,50 KM - CANTEIRO/PONTE)	TXK M	638,04
APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM3	-
GUARDA-RODA, GUARDA CORPO E COMPLEMENTO		
FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	525,40
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - CONSIDERADO NA SUPERESTRUTURA		

Eng.º Marco André M. Carvalho
Mat. 208.894-1/RS/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020
em
emitida



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 118

Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

CONCRETO FCK= 25 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	58,00
CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO DE 30 M3/H	TON	139,20
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT= 0,50 KM - CANTEIRO/PONTE)	TXK M	69,60
LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M3/H PARA PRÉ LAJE	M3	58,00
ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M3	58,00
GUARDA-CORPO METÁLICO	M2	120,00
DEFESA MALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	80,00
ANCORAGEM DE DEFESA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES (FORN + IMPLANT)	M	32,00
MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSAS METÁLICAS PARA BARREIRA RÍGIDA	UN	4,00
JUNTA DE DILATAÇÃO EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 35 X 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	76,80
LÁBIOS POLIMÉRICOS 20 X 30 MM EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - CONFEÇÃO E ASSENTAMENTO	M	153,60
DRENO DE PVC D= 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	80,00
TRANSPORTES		
RODOVIA PAVIMENTADA		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3		
BRITA DMT= 18,00 KM X 891,23T	TXK M	96.951,92
AREIA DMT= 145,90 KM X 946,93T	TXK M	542.316,17
CAMINHÃO CARROCERIA 15T		
CIMENTO DMT= 239,70 KM X 371,34T	TXK M	97.855,58
MADEIRA DMT= 291,00 KM X 133,34T	TXK M	31.949,37

Engº Marco André M. Carvalho
Mat. 227.432 - REA/ORSINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020 emitida



Certidão nº 830888/2020

18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW71A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS 119

Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

AÇOS 50/60 E TUBOS DMT= 291,00 X 135,45T	TXK M	41.292,88
SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES		
PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO P/ ASPERSÃO - ESP.= 1,5 MM	M2	9.328,80
PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS - TERMOPLÁSTICO P/ASPERSÃO - ESP.= 1,5 MM	M2	868,60
FORN. E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAM. EM AÇO D= 0,80M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UN	113,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERT. EM AÇO, LADO DE 0,80M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UN	27,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I	UN	25,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RODOVIA EM AÇO - 0,60 X 0,670M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA III + III	M2	0,80
FORN. E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM AÇO - 2,00 X 1,00M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + III	UN	9,00
FORN. E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,331M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UN	1,00
FORN. E IMPL. PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV	UN	52,00
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2.152,00
TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5.906,00
TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	596,00
PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 11,4M, VENTO DE 35 M/S, ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 17,1 M2, TENSÃO ADM. SOLO> 200 KN/M2 - AREIA/BRITA COMER.	UN	2,00
FORN. E IMPL. DE PLACA EM AÇO - 4,00 X 2,00M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - PARA OS PÓRTICOS	UN	8,00
CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE MADEIRA A CADA 2,5M E ESTICADOR A CADA 50M	M	30.800,00
MARCO DE INAUGURAÇÃO (PLACA DE INAUGURAÇÃO + BASE + EXEC)	UN	2,00

Engº Margo André M. Carvalho
Mat. 612.036 - SZAOR/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020 emitida



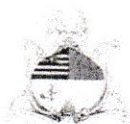
Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14
Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 120

Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

TRANSPORTE DE MATERIAL PARA SINALIZAÇÃO E OB COMPLEMENTARES		
RODOVIA PAVIMENTADA		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3		
BRITA - DMT = 16,00 KM	TXK M	412,82
AREIA - DMT= 144,00 KM	TXK M	2.670,79
CAMINHÃO CARROCERIA 15T		
CIMENTO - DMT= 291,00 KM	TXK M	2.120,54
AÇOS 50/60 E PÓRTICO - DMT= 291,00 KM	TXK M	1.407,42
PINTURA - DMT= 291,00 KM	TXK M	11.790,72
HIDROSSEMEADURA - DMT= 291,00 KM	TXK M	1.545,63
RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3		
BRITA	TXK M	295,28
BARRAGEM DE TERRA DO RIO BALSEIRO		
ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE BARRAGEM DE TERRA	Und.	1,00
GABIÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,30M ZN/AL+PVC D= 2,00MM PEDRA DE MÃO COMERCIAL-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	2.004,75
GABIÃO DE CAIXA 2 x 1 x 0,50M ZN/AL + PVC D= 2,4MM PEDRA DE MÃO COMERCIAL-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	170,00
CAMADA DE DRENANTE PARA PARA PROTEÇÃO DE MUROS DE CONTENÇÃO - AREIA COMERCIAL (FILTRO VERTICAL)	M³	591,48
CAMADA DE DRENANTE COM CONFORMAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA-AREIA COMERCIAL	M³	1.175,86
CAMADA DE DRENANTE COM CONFORMAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA-PEDRISCO COMERCIAL	M³	881,90

Engº Marco André M. Carvalho
Mat. 282619 - SEAGR/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020, em 18/06/2020



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS. 121

Visto





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS

CAMADA DE DRENANTE COM CONFORMAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA- PEDRISCO BRITA 1 COMERCIAL	M ³	881,90
APLICAÇÃO DE GEOTEXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO RT 14	M ²	3.012,75
BTCC – 06 CÉLULAS 3x3 L= 23,02m	M	138,12

São Luís, 26 de Novembro de 2019

Engº Marco André M. Carvalho
MAT. 2628398 - SEADOR/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do
Maranhão, vinculado à Certidão nº 830888/2020,
em 18/06/2020
emitida



Certidão nº 830888/2020
18/06/2020, 15:14

Chave de Impressão: CW1A5

O documento neste ato registrado foi emitido em 18/06/2020 e contém 12 folhas

FLS

122

Visto





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

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

813792/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão - Crea-MA, o Acervo Técnico do profissional **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE**
Registro: **4607MA** RNP: **1807902285**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **MA20160070392** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 20/12/2016 Baixada em: 11/01/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA - ME**

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**
Endereço do contratante: AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR Nº:
Complemento: Bairro: CALHAU
Cidade: SAO LUIS UF: MA CEP: 65000000
Contrato: Celebrado em:
Valor do contrato: R\$ 7.136.024,02 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RODOVIA Rodovia Estadual Nº: s/n
Complemento: Trecho Peritoró/MA ao Km 17 (Codó/MA) Bairro: Rodovia
Cidade: PERITORÓ UF: MA CEP: 65000000
Data de início: 09/11/2015 Conclusão efetiva: 04/05/2018
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ: 08.892.295/0001-60
Atividade Técnica: **1 - ATUACAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0501 - RODOVIA 53 - EXECUCAO 240.00 Km;**

Observações

EXECUCAO DE SERVICOS DE MANUTENCAO (CONSERVACAO E MELHORAMENTO DA MALHA RODOVIARIA DA REGIONAL DE CODO COM EXTENSAO DE 240 KM ABRANGENDO OS MUNICIPIOS DE CODO, COROATA, GOVERNADOR ARCHER, PERITORO E TIMBIRAS. CONTRATO N. 24/2015 - UGCC/SINFRA.

Número da ART: **00018079022855052610** Tipo de ART: ART Registrada em: 11/11/2015 Baixada em: 20/04/2017
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA - ME**

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**
Endereço do contratante: AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR Nº:
Complemento: Bairro: CALHAU
Cidade: SAO LUIS UF: MA CEP: 65000000
Contrato: Celebrado em:
Valor do contrato: R\$ 3.115.269,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: MALHA VIARIA DA REGIONAL DE CODO Nº:
Complemento: Bairro: XXXX
Cidade: CODO - COROATA- G. ARCHER- PERITORO- TIMBIRAS UF: MA CEP:
Data de início: 09/11/2015 Conclusão efetiva: 24/01/2017
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ: 08.892.295/0001-60
Atividade Técnica: **1 - ATUACAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0501 - RODOVIA 53 - EXECUCAO 240 Km;**

Observações

EXECUCAO DE SERVICOS DE MANUTENCAO (CONSERVACAO E MELHORAMENTO DA MALHA RODOVIARIA DA REGIONAL DE CODO COM EXTENSAO DE 240 KM ABRANGENDO OS MUNICIPIOS DE CODO, COROATA, GOVERNADOR ARCHER, PERITORO E TIMBIRAS. CONTRATO N. 24/2015 - UGCC/SINFRA.

FLS. 123
Visto





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

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

813792/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

_____ Informações Complementares _____

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 6 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 813792/2019
24/04/2019, 16:10
awcB3

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.

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

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: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: awcB3

FLS. 124
80
 Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão
 Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

CREA-MA
 Conselho Regional de Engenharia e
 Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 26/04/2019, às 07:48.





Governo do Estado do Maranhão
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFRA
Secretaria Adjunta de Manutenção de Obras Rodoviárias – SEAMOR
CNPJ: 08.892.295/0001-60

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa **LLUCENA INFRAESTRUTURA LTDA.**, inscrita no CNPJ nº 03.992.929/0001-32, com sede na Rua Principal (Cajueiro) BR-316, KM – 12, Vila Maranhão, São Luís/MA executou os serviços de Conservação (Manutenção e Melhoramentos) das Rodovias da Malha Rodoviária da Regional de Codó com extensão de 240,00 Km, Objeto do contrato nº 024/2015 – UGCC/SINFRA, sob responsabilidade do Engº Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite CREA/MA 180790228-5, referente ao período de 09/11/2015 a 04/05/2018.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE
1	SERVIÇOS INICIAIS		
1.01	MOBILIZAÇÃO E DEZMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	152,00
1.02	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M²	12,00
2	CONSERVAÇÃO		
2.01	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. JAZIDA (CONSV)	M³	36.289,82
2.02	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	1.137,50
2.03	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANUL S/ MISTURA	M³	57,50
2.04	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M³	5.951,20
2.05	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DA FAIXA DE DOMÍNIO	M²	372.404,08
2.06	SOLO P/ BASE DE REMENDO PROFUNDO	M³	581,25
2.07	RECOMPOSIÇÃO DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	2.260,00
2.08	BRITA PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO BC	M³	3.147,83
2.09	IMPRIMAÇÃO	M²	8.660,00
2.10	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	16.355,05
2.11	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM EMULSÃO BC	M²	1.182,93
2.12	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO BC	M²	978,75
2.13	MISTURA AREIA ASFALTO USINADA A QUENTE AC	M³	5.261,07
2.14	REC. DO REV. COM AREIA ASFALTO A QUENTE	M³	1.965,00
2.15	MISTURA AREIA ASFALTO USINADA A QUENTE AC	M³	2.561,15
2.16	REC. DO REVESTIMENTO COM AREIA ASFALTO A QUENTE	M³	2.561,15
2.19	REC. DO REVESTIMENTO COM MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M³	1.786,00
2.20	FRESAGEM CONTÍNUA DO REVEST. BETUMINOSO	M³	7.652,32
2.21	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE AC/BC	M³	59,00
2.22	MICRO-REVEST. A FRIO-MICROFLEX 1,5CM C/ BRITA COMERCIAL	M²	133.378,60
2.23	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M³	7.474,82
2.24	REMOÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M³	177,50
2.25	REMOÇÃO MECANIZADA DA CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	1.171,50
2.26	REMOÇÃO MANUAL DA CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	1.171,50

Página 1 de 3

Engº José Antonio Bernardes Chaves
Superintendente de Planejamento
Rodoviárias - SUPPLAN/SINFRA

Engº Dogival Teixeira Santos
Superintendente de Obras
Rodoviárias - SUPOR/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 813792/2019, em 24/04/2019



Certidão nº 813792/2019
26/04/2019, 07:48

Chave de Impressão: awcB3

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/04/2019 e contém 3 folhas

FLS 125

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 26/04/2019, às 07:48.





Governo do Estado do Maranhão
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFRA
Secretaria Adjunta de Manutenção de Obras Rodoviárias – SEAMOR
CNPJ: 08.892.295/0001-60

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

2.27	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC	M³	39,30
2.28	CONCRETO DE CIMENTO (CONFEÇÃO E LANÇAMENTO) AC/BC	M³	13,29
2.29	CONCRETO C/CIMENTO CP32 (CONF.MAN.LANÇ.) AC/BC	M³	225,30
2.31	ARGAMASSA CIMENTO AREIA 1-6 AC	M³	7,16
2.33	FORMA COMUM DE MADEIRA	M²	320,48
2.34	REATERRO E COMPACTAÇÃO P/BUEIRO	M³	3.573,19
2.35	REATERRO APIOLADO	M³	369,00
2.37	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	732,81
2.38	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT	M³	5.204,13
2.44	REMENDO PROFUNDO COM DEMOLIÇÃO MANUAL	M³	5.196,90
2.55	ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00M AC/BC	M	122,00
2.63	RECOMPOSIÇÃO MECANIZADA DE ATERRO	M³	196,00
2.64	ROÇADA MANUAL	HÁ	4,22
2.65	ROÇADA DE CAPIM COLONIAO	HÁ	89,87
2.66	ROÇADA MECANIZADA	HÁ	73,38
2.69	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10M³ EM RODOV NÃO PAV.	TKM	1.011.858,76
2.73	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10M³ EM RODOV PAV.	TKM	740.496,97
2.77	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA EM RODOV. PAV.	TKM	138.877,16
3	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO		
3.01	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA – CAP 50 / 70	T	670,29
3.02	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO – TIPO CM-30	T	10,39
3.03	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA – RR1C	T	70,72
4	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO		
4.01	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70	T	670,29
4.02	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO ASFALTO DILUÍDO TIPO CM-30	T	10,39
4.05	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO RR-1C	T	70,72
5	MELHORAMENTOS LOCALIZADOS		
5.04	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 AC/BC	M	2.800,00
5.05	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 AC/BC	M	2.902,30
5.06	DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP. CANAL RETANG.-DAR 03 AC/BC	M	15,00
6	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (PONTES DE MADEIRA)		
6.01.02	CRAVAÇÃO DE ESTACA	M	207,50
6.01.03	PILAR DE MADEIRA	M	60,00
6.01.04	TRANSVERSINAS	M	100,00
6.01.05	BALANCIN	M	138,20

Página 2 de 3

Engº José Antonio Bernardes Chaves
Superintendente de Planejamento
Rodoviárias - SUPLAN/SINFRA

Engº Dogival Teixeira Santos
Superintendente de Obras
Rodoviárias - SUPOR/SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 813792/2019, em 24/04/2019



Certidão nº 813792/2019
26/04/2019, 07:48

Chave de Impressão: awcB3
O documento neste ato registrado foi emitido em 24/04/2019 e contém 3 folhas

FLS 126
Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 26/04/2019, às 07:48.





Governo do Estado do Maranhão
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA – SINFR
Secretaria Adjunta de Manutenção de Obras Rodoviárias – SEAMOR
CNPJ: 08.892.295/0001-60

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

6.01.06	LONGARINA	M	499,00
6.01.07	TABOADO	M²	379,00
6.01.08	CONTRAVENTAMENTO	M	60,00
6.01.09	GUARDA RODA	M	189,00
6.01.11	CORTINA DE MADEIRA	M	105,00
6.01.12	ALA DE MADEIRA	M²	40,00
6.01.14	CONFEÇÕES E APLICAÇÃO DE FERRAGEM	KG	220,00
6.01.16	PASSARODA	M	187,00

São Luís, 22 de abril de 2019

Engº José Antônio Bernardes Chaves
Engº José Antônio Bernardes Chaves
Superintendente de Planejamento
Rodoviárias - SUPLAN/SINFRA

Engº Dorival Teixeira Santos
Engº Dorival Teixeira Santos
Superintendente de Obras
Rodoviárias - SUPOR/SINFRA



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 813792/2019, em 24/04/2019 emitida

Página 3 de 3

Certidão nº 813792/2019
26/04/2019, 07:48

Chave de Impressão: awcB3
O documento neste ato registrado foi emitido em 24/04/2019 e contém 3 folhas

FLS. 127
Visto



LAUDO TÉCNICO

Atestamos para os devidos fins que a empresa LLUCENA INFRAESTRUTURA LTDA., inscrita no CNPJ nº 03.992.929/0001-32, com sede na Rua Principal (Cajueiro) BR-316, KM – 12, Vila Maranhão, São Luís/MA executou os serviços de Conservação (Manutenção e Melhoramentos) das Rodovias da Malha Rodoviária da Regional de Codó com extensão de 240,00 Km, Objeto do contrato nº 024/2015 – UGCC/SINFRA, sob responsabilidade do Engº Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite CREA/MA 180790228-5, referente ao período de 09/11/2015 a 04/05/2018.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE
1	SERVIÇOS INICIAIS		
1.01	MOBILIZAÇÃO E DEZMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	152,00
1.02	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M²	12,00
2	CONSERVAÇÃO		
2.01	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. JAZIDA (CONSV)	M³	36.289,82
2.02	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	1.137,50
2.03	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANUL S/ MISTURA	M³	57,50
2.04	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M³	5.951,20
2.05	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DA FAIXA DE DOMÍNIO	M²	372.404,08
2.06	SOLO P/ BASE DE REMENDO PROFUNDO	M³	581,25
2.07	RECOMPOSIÇÃO DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	2.260,00
2.08	BRITA PARA BASE DE REMENDO PROFUNDO BC	M³	3.147,83
2.09	IMPRIMAÇÃO	M²	8.660,00
2.10	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	16.355,05
2.11	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM EMULSÃO BC	M²	1.182,93
2.12	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO BC	M²	978,75
2.13	MISTURA AREIA ASFALTO USINADA A QUENTE AC	M³	5.261,07
2.14	REC. DO REV. COM AREIA ASFALTO A QUENTE	M³	1.965,00
2.15	MISTURA AREIA ASFALTO USINADA A QUENTE AC	M³	2.561,15
2.16	REC. DO REVESTIMENTO COM AREIA ASFALTO A QUENTE	M³	2.561,15
2.19	REC. DO REVESTIMENTO COM MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE	M³	1.786,00
2.20	FRESAGEM CONTÍNUA DO REVEST. BETUMINOSO	M³	7.652,32
2.21	MISTURA BETUMINOSA USINADA A QUENTE AC/BC	M³	59,00
2.22	MICRO-REVEST. A FRIO-MICROFLEX 1,5CM C/ BRITA COMERCIAL	M²	133.378,60
2.23	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M³	7.474,82
2.24	REMOÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M³	177,50
2.25	REMOÇÃO MECANIZADA DA CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	1.171,50
2.26	REMOÇÃO MANUAL DA CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	1.171,50

Página 1 de 3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 813792/2019, em 24/04/2019 emitida



Certidão nº 813792/2019
26/04/2019, 07:48

Chave de Impressão: awcB3

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/04/2019 e contém 3 folhas

FLS

Visto



2.27	CONCRETO CICLÓPICO AC/BC/PC		
2.28	CONCRETO DE CIMENTO (CONFEÇÃO E LANÇAMENTO) AC/BC	M³	39,30
2.29	CONCRETO C/CIMENTO CP32 (CONF.MAN.LANÇ.) AC/BC	M³	13,29
2.31	ARGAMASSA CIMENTO AREIA 1-6 AC	M³	225,30
2.33	FORMA COMUM DE MADEIRA	M³	7,16
2.34	REATERRO E COMPACTAÇÃO P/BUEIRO	M²	320,48
2.35	REATERRO APIOLADO	M³	3.573,19
2.37	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	369,00
2.38	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT	M³	732,81
2.44	REMENDO PROFUNDO COM DEMOLIÇÃO MANUAL	M³	5.204,13
2.55	ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00M AC/BC	M³	5.196,90
2.63	RECOMPOSIÇÃO MECANIZADA DE ATERRO	M	122,00
2.64	ROÇADA MANUAL	M³	196,00
2.65	ROÇADA DE CAPIM COLÔNIO	HÁ	4,22
2.66	ROÇADA MECANIZADA	HÁ	89,87
2.69	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10M³ EM RODOV NÃO PAV.	HÁ	73,38
2.73	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10M³ EM RODOV PAV.	TKM	1.011.858,76
2.77	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA EM RODOV. PAV.	TKM	740.496,97
3	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	138.877,16
3.01	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA - CAP 50 / 70		
3.02	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO - TIPO CM-30	T	670,29
3.03	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA - RR1C	T	10,39
4	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	T	70,72
4.01	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70		
4.02	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO ASFALTO DILUÍDO TIPO CM-30	T	670,29
4.05	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO RR-1C	T	10,39
5	MELHORAMENTOS LOCALIZADOS	T	70,72
5.04	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 AC/BC		
5.05	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 AC/BC	M	2.800,00
5.06	DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP. CANAL RETANG.-DAR 03 AC/BC	M	2.902,30
6	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (PONTES DE MADEIRA)	M	15,00
6.01.02	CRAVAÇÃO DE ESTACA		
6.01.03	PILAR DE MADEIRA	M	207,50
6.01.04	TRANSVERSINAS	M	60,00
6.01.05	BALANCIN	M	100,00
		M	138,20

Página 2 de 3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 813792/2019, emitida em 24/04/2019



Certidão nº 813792/2019
26/04/2019, 07:48
Chave de Impressão: awcB3
O documento neste ato registrado foi emitido em 24/04/2019 e contém 3 folhas

FLS. 529
Visto



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

6.01.06	LONGARINA		
6.01.07	TABOADO	M	499,00
6.01.08	CONTRAVENTAMENTO	M ²	379,00
6.01.09	GUARDA RODA	M	60,00
6.01.11	CORTINA DE MADEIRA	M	189,00
6.01.12	ALA DE MADEIRA	M	105,00
6.01.14	CONFECÇÕES E APLICAÇÃO DE FERRAGEM	M ²	40,00
6.01.15	PASSARODA	KG	220,00
		M	187,00

São Luís, 22 de abril de 2019

Raimundo Lima Azevedo
CREA-MA 1278-D

Raimundo Lima Azevedo
Eng. Civil
Crea nº 110707424-0

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 813792/2019, em 24/04/2019 emitida



Página 3 de 3

Certidão nº 813792/2019
26/04/2019, 07:48

Chave de Impressão: awcB3

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/04/2019 e contém 3 folhas

FLS. 130

Visto





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

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

834361/2020

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão - Crea-MA, o Acervo Técnico do profissional **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE**
 Registro: **4607MA** RNP: **1807902285**
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **MA20200367280** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **06/10/2020** Baixada em: **14/10/2020**
 Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
 Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA**

Contratante: **VALE S.A.**

Endereço do contratante: **AVENIDA GRACA ARANHA, N.26**

Complemento:

Cidade: **RIO DE JANEIRO**

Contrato:

Valor do contrato: **R\$ 22.598.466,06**

Ação institucional: **Outros**

Endereço da obra/serviço: **OUTROS LOCACAO 15 E 16 DA ESTRADA DE FERRO CARAJAS - VALE**

Complemento:

Cidade: **TUFULANDIA E ALTO ALEGRE**

Coordenadas Geográficas: **-4.159914, -44.966568**

Data de início: **21/07/2015**

Conclusão efetiva: **01/03/2016**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **VALE S.A.**

CPF/CNPJ: **33.592.510/0001-54**

Nº:

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CEP: **21000000**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica**

Nº: **S/N**

Bairro: **EFC CARAJAS**

UF: **MA**

CEP: **65000000**

CPF/CNPJ: **33.592.510/0001-54**

Atividade Técnica: **2 - DIRECAO #A0307 - CONCRETO USINADO 53 - EXECUCAO 505.24 metro cúbico; 2 - DIRECAO #A0529 - BUEIROS 53 - EXECUCAO 84.00 metro; 2 - DIRECAO #A0605 - DRENAGEM 53 - EXECUCAO 16965.60 metro; 2 - DIRECAO #A0699 - SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS EM TERRAPLENAGEM 53 - EXECUCAO 209090.28 metro cúbico;**

Observações

OBRAS DE INFRAESTRUTURA DA SEMI-DUPLICACAO DA ESTRADA DE FERRO CARAJAS, LOCACOES 15 E 16 NOS MUNICIPIOS DE TUFULANDIA E ALTO ALEGRE DO PINDARE - MA

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 11 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 834361/2020

15/10/2020, 08:57

677DB

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.

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

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: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 677DB

FLS. 131

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



CREA-MA
 Conselho Regional de Engenharia e
 Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 15/10/2020, às 08:58.





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura Ltda.** Portadora do **CNPJ 03.992.929/0001-32**, foi contemplada conforme contrato **Nº 5500029443** para Prestação de Obras de Infraestrutura para Semi - Duplicação da Ferrovia na Locação 15-16, nos Municípios de Tufilândia/MA e Alto Alegre do Maranhão/MA, com fornecimento de materiais, no período **21/07/2015 até 01/03/2016**.

A Obra foi contratada pela empresa **VALE S/A**, CNPJ Nº **33592510/0001-54**. A Anotação de Responsabilidade Técnica da obra foi efetivada no CREA-MA sob a **responsabilidade técnica do Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite – CREA 1807902285**.

Na obra foram executados os seguintes serviços discriminados e quantificados abaixo:

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE
1	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, SUPERESTRUTURA E SINALIZAÇÃO (15-16 - SEMI)		
1.1	Canteiro Avançado de Duplicação 15-16		
1.1.1	Construção de Canteiro Avançado / Manutenção de Canteiro Avançado		
1.1.1.1	Mobilização de pessoal e equipamentos - "Canteiro de Duplicação"	vb	
1.1.1.2	Implantação de canteiro avançado de duplicação	vb	1,00
1.1.1.3	Manutenção de canteiro avançado e Fornecimento de energia aos Canteiros e Frentes de Serviços (Geradores de Energia, Torres de Iluminação e Consumo de Óleo Diesel)	vb x mês	6,00
1.2	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
1.2.1	SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
1.2.1.1	ESCAVAÇÃO DE CAVAS E VALAS		
1.2.1.1.1	Escavação mecanizada de cavas ou valas em material de 1ª categoria - profundidade até 1,5m	m³	243,34
1.2.1.1.3	Escavação mecanizada de cavas ou valas em material de 1ª categoria - profundidade até 3,0m	m³	1.126,00
1.2.1.1.4	CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM ADME - DMT ATÉ 1000M - USO GERAL	m³	15.749,00
1.2.1.2	REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE CAVAS OU VALAS		
1.2.1.2.1	Regularização e compactação de fundo de cavas ou valas	m²	
1.2.1.3	REATERRO DE CAVAS E VALAS		
1.2.1.3.1	Reaterro compactado de cavas ou valas, sem controle de grau de compactação	m³	7.084,06
1.2.1.3.2	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - USO GERAL	m³ x km	105.375,00

Página | 1

Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 84EE-C64C-9B79-700D. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> and use the code 84EE-C64C-9B79-700D.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, em 15/10/2020



Certidão nº 834361/2020
15/10/2020, 08:58
Chave de Impressão: 677DB

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 9 folhas

FLS. 132
Visto





Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código 84EE-C64C-9B79-700D. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/443> and use the code 84EE-C64C-9B79-700D.

1.2.1.4	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO - TERRAPLENAGEM		
1.2.1.4.1	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT 0 até 500m	m³	10.314,00
1.2.1.4.2	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT 500m até 1000m	m³	34.709,51
1.2.1.4.3	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT 0 até 500m	m³	5.205,95
1.2.1.4.4	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT 500 até 1000m	m³	30.105,36
1.2.1.5	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
1.2.1.5.1	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - Terraplenagem	m³ x km	435.899,45
1.2.1.6	COMPACTAÇÃO DE ATERRO		
1.2.1.6.1	Compactação de aterro a 95% do Proctor Normal	m³	4.838,35
1.2.1.6.2	Compactação de aterro a 100% do Proctor Normal	m³	2.574,80
1.2.1.7	SUBLASTRO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE		
1.2.1.7.1	Camada de Sublastro em Solo Estabilizado Granulometricamente (escavação, carga, transporte até 1km e compactação)	m³	5.909,88
1.2.1.7.2	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE MATERIAL PARA SUBLASTRO	m³ x km	200.247,10
1.2.2	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
1.2.2.1	CANALETAS / VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERROS		
1.2.2.1.1	Valeta de Proteção de Aterro VPA 01	m	-
1.2.2.2	DESCIDA D'ÁGUA		
1.2.2.2.1	Descida D'Água de Aterro Tipo Rápido DAR 03	m	-
1.2.2.2.2	Entrada para Descida D'Água EDA 01	un	-
1.2.2.3	DISSIPADOR DE ENERGIA		
1.2.2.3.1	Dissipador de Energia DES 01 - Aplicável a Valetas e Sarjetas	un	-
1.2.2.3.2	Dissipador de Energia DEB 01 - Aplicável a Bueiros e Descidas	un	-
1.2.2.4	MEIO FIO		
1.2.2.4.1	Meio-Fio de Concreto MFC 01	m	4.950,00
1.2.3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.2.3.1	PROTEÇÃO DE TALUDES - ENCABEÇAMENTO DE PONTE DE CONCRETO		
1.2.3.2	MATERIAL DE TRANSIÇÃO-COMPACTADO ESPESSURA DE 0,30m (95% PN)	m³	-
1.2.3.3	ENRROCAMENTO COM PEDRA RACHÃO 0,30 < Ø ≤ 0,50m	m³	707,58
2	ESTRADA DE SERVIÇO LOC. 15-16 - OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
2.1	SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
2.1.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO - TERRAPLENAGEM		
2.1.1.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		
2.1.1.1.1	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT 0 até 500m	m³	452,00
2.1.1.1.2	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT 500m até 1000m	m³	1.660,28
2.1.1.1.3	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT 0 até 500m	m³	679,93
2.1.1.1.4	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT 500 até 1000m	m³	4.227,76

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, em 15/10/2020



Certidão nº 834361/2020
15/10/2020, 08:58

Chave de Impressão: 677DB

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 9 folhas

FLS. 133
Visto





2.1.2	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE TERRAPLENAGEM		
2.1.2.1	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª Categoria	m³ x km	15.569,71
2.1.3	COMPACTAÇÃO DE ATERRO		
2.1.3.1	Compactação de aterro a 95% do Proctor Normal	m³	8.032,01
2.1.3.2	Compactação de aterro a 100% do Proctor Normal	m³	
2.2	PAVIMENTAÇÃO - Fornecimento e Aplicação		
2.2.1	SUBLEITO		
2.2.1.1	Regularização do subleito	m²	3.123,00
2.2.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO		
2.2.2.1	Revestimento primário de solo estabilizado granulometricamente (escavação, carga, transporte até 1km e compactação)	m³	-
2.2.2.2	Momento extraordinário de transporte de material para Revestimento Primário	m³ x km	-
2.3	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
2.3.1	CANALETAS / VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERROS		
2.3.1.1	Valeta de Proteção de Aterro VPA 01	m	-
2.3.1.2	Valeta de Proteção de Cortes VPC 03	m	-
2.3.2	SARJETAS E TRANSPOSIÇÕES DE SEGMENTOS DE SARJETAS		
2.3.2.1	Sarjeta Triangular de Concreto STC 02	m	-
2.3.2.2	Entrada para Descida D'água EDA - 02	un	-
2.3.3	MEIO-FIO		
2.3.3.1	Meio-Fio de Concreto MFC 01	m	1.420,00
3.00	VIADUTO RODOVIÁRIO KM 238+780		
3.1	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
3.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
3.1.1.1	LIMPEZA DE TERRENO		
3.1.1.1.1	Escavação, carga e transporte de camada de solo superficial para a área de depósito - DMT até 1000m	m³	3.543,83
3.1.2	SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
3.1.2.1	ESCAVAÇÃO DE CAVAS E VALAS		
3.1.2.1.1	Escavação manual de cavas ou valas, material de 1ª categoria - profundidade até 1,5m (0,4x0,8m)	m³	-
3.1.2.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
3.1.2.2.1	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT 500m até 1000m	m³	4.725,15
3.1.2.3	REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
3.1.2.3.1	Regularização e compactação da Plataforma de Terraplenagem	m²	593,47
3.1.2.4	COMPACTAÇÃO DE ATERRO		
3.1.2.4.1	Compactação de aterro a 95% do Proctor Normal	m³	51.054,81
3.1.2.4.2	Compactação de aterro a 100% do Proctor Normal	m³	
3.1.3	PAVIMENTAÇÃO - Fornecimento e Aplicação		
3.1.3.1	SUBLEITO		
3.1.3.1.1	Regularização do subleito	m²	8.901,78
3.1.3.1.2	Reforço do subleito	m³	1.160,07
3.1.3.2	SUB-BASE		
3.1.3.2.1	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m³	1.728,24
3.1.3.3	BASE		
3.1.3.3.1	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m³	1.644,02
3.1.3.4	REVESTIMENTO PRIMÁRIO		
3.1.3.4.1	Revestimento primário de solo estabilizado granulometricamente (escavação, carga, transporte até 1km e compactação)	m³	-
3.1.3.5	IMPRIMAÇÃO		

Página | 3

Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código 84EE-C64C-9B79-700D. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/443> and use the code 84EE-C64C-9B79-700D.

Certidão nº 834361/2020
15/10/2020, 08:58

Chave de Impressão: 6770B

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 9 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, em 15/10/2020



FLS 134
Visto





3.1.3.5.1	Imprimação com material betuminoso	m²	6.217,17
3.1.3.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (C.B.U.Q.)		
3.1.3.6.1	Concreto betuminoso usinado a quente (C.B.U.Q.), preparo, aplicação e compactação, inclusive fornecimento de todos os materiais.	t	801,88
3.1.3.7	TRANSPORTE DE MATERIAL - MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE		
3.1.3.7.1	Momento extraordinário de transporte de material para base / sub base / revestimento primário	m³ x km	129.321,25
3.1.4	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
3.1.4.1	CANALETAS / VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERROS		
3.1.4.1.1	Valeta de Proteção de Aterro VPA 03 (padrão DNIT), mas com 12,0cm de espessura de paredes	m	397,00
3.1.4.2	SARJETAS E TRANPOSIÇÕES DE SEGMENTOS DE SARJETAS		
3.1.4.2.1	Sarjeta Trapezoidal de Concreto SZC 01	m	420,00
3.1.4.2.2	Transposição de Segmentos de Sarjeta TSS 03	un	4,00
3.1.4.3	MEIO-FIO		
3.1.4.3.1	Meio-Fio de Concreto MFC 01	m	930,00
3.1.4.4	ENTRADA PARA DESCIDAS D'ÁGUA		
3.1.4.4.1	Entrada para Descida D'Água EDA 01 (Greide Contínuo)	un	2,00
3.1.4.5	DESCIDA D'ÁGUA		
3.1.4.5.1	Descida D'Água de Aterro Tipo Rápido DAR 01	m	5,00
3.1.4.5.2	Descida D'Água de Aterro Tipo Rápido DAR 02 - Canal retangular em concreto simples	m	4,00
3.1.4.5.3	Descida D'Água de Aterro em Degraus DAD 02	m	5,60
3.1.4.6	DISSIPADOR DE ENERGIA		
3.1.4.6.1	Dissipador de Energia DEB 06 - Aplicável a Bueiros e Descidas	un	1,00
3.1.4.7	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO		
3.1.4.7.1	Bueiro Simples Tubular de Concreto PA1 - BSTC Ø 1200mm - (CORPO)	m	
3.1.4.7.2	Bueiro Simples Tubular de Concreto PA3 - BSTC Ø 1200mm - (CORPO)	m	84,00
3.1.4.8	BERÇO PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
3.1.4.8.1	Berço de Concreto para Bueiro Tubular - Independentemente do tipo ou diâmetro	m³	73,00
3.1.4.9	BOCA PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
3.1.4.9.1	Boca Normal para Bueiro Simples Tubular de Concreto BSTC Ø 600mm	un	-
3.1.5	PAISAGISMO E AJARDINAMENTO - Fornecimento e Aplicação		
3.1.5.1	FECHAMENTOS - CERCAS / TAPUMES - Fornecimento e Instalação		
3.1.5.1.1	Cerca arame liso (6 fios) com mourões de concreto, seção quadrada 12 x 12 cm	m	705,43
3.1.5.2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL		
3.1.5.2.1	Execução de pintura de linhas com resina acrílica com 0,6mm de espessura, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, largura de 10cm	m	1.126,32
3.1.5.3	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL		
3.1.5.3.1	Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, formato circular	m²	2,55

Página | 4

Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 84EE-C64C-9B79-700D. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> and use the code 84EE-C64C-9B79-700D.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, em 15/10/2020



Certidão nº 834361/2020

15/10/2020, 08:58

Chave de Impressão: 677DB

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 9 folhas

FLS.

135

Visto





3.1.5.3.2	Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, formato retangular	m²	11,20
3.1.5.3.3	Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, tipo marcador de perigo	m²	2,34
3.1.5.3.4	Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, formato triangular	m²	0,50
3.1.5.3.5	Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, tipo escudo	m²	0,30
3.1.5.4	DEFENSAS		
3.1.5.4.1	Fornecimento e instalação de defesa semi-maleável, simples	m	200,00
3.1.6	ESTRUTURAS DE CONCRETO		
3.1.6.1	FORMA COM ESTRUTURA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO		
3.1.6.2	Forma plana com tábua de madeira para estrutura de fundação, inclusive escoramento de estruturas verticais	m²	71,55
3.1.6.3	Forma plana com madeirite plastificado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m²	415,00
3.1.6.2	ARMADURA PARA CONCRETO		
3.1.6.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	18.855,00
3.1.7	CONCRETOS		
3.1.7.1	CONCRETO - PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA (COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)		
3.1.7.1.1	Concreto Convencional em estrutura de fundação fck => 10,0 MPa.	m³	336,24
3.1.7.1.2	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck => 30,0 MPa.	m³	76,00
3.1.7.1.3	Concreto Bombeável em estrutura de fundação fck => 30,0 MPa.	m³	93,00
3.1.8	ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO		
3.1.8.1	Fabricação, transporte e montagem de elementos pré-moldados de concreto, inclusive fornecimento de materiais/Pré-laje	m³	14,00
3.1.8.2	JUNTAS DE VEDAÇÃO E/OU DILATAÇÃO - Fornecimento e Aplicação		
3.1.8.2.1	Execução de lábio Polimérico 2,5x3,0cm (reforço de bordas) para aplicação de junta Jeene	m	18,20
3.1.8.2.2	Preparação de sede para aplicação de junta Jeene	m	18,20
3.1.8.3	APARELHO DE APOIO		
3.1.8.3.1	Fornecimento e Assentamento de Neoprene fretado de espessura 5mm	m³	0,05
3.1.9	OBRAS DE CONTENÇÕES		
3.1.9.1	MURO REFORÇADO EM PLACAS OU BLOCOS DE CONCRETO		
3.1.9.1.1	Muro em Terra Armada, incluindo o fornecimento dos elementos construtivos especiais, escamas pré-moldadas e soleiras em concreto armado moldado "in-loco"	m²	-
3.1.9.1.2	Muro em Terra Armada, incluindo a montagem de elementos construtivos especiais, escamas pré-moldadas e soleiras em concreto armado moldado "in-loco"	m²	605,20

Página | 5

Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código 84EE-C64C-9B79-700D. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/443> and use the code 84EE-C64C-9B79-700D.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, em 15/10/2020



Certidão nº 834361/2020
15/10/2020, 08:58

Chave de Impressão: 677DB

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 9 folhas

FLS

Visto





3º TAC			
4	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO - MA-319, Trecho BR-222 x Tufilândia, para recuperação de pavimentação com tapa buracos.		
4.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRAS / INSTALAÇÕES DEFINITIVAS		
4.10	DISSIPADOR DE ENERGIA		
4.10.1	Dissipador de Energia DVS 01 - Sarejeta de aterro e banquetas	und	1,00
4.10.2	Dissipador de Energia DVS 02 - Valeta	und	5,00
4.10.3	Dissipador de Energia DED 01- Bueiro	und	1,00
4.1.1	MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
4.1.1.2	Mobilização de pessoal e equipamentos de asfalto	vb	1,00
4.1.1.3	Instalação de canteiro de obras - Avançado/ Movel, inclusive deslocamentos	vb	1,00
4.1.1.4	Manutenção e operação de canteiro de obras	vb x mês	1,00
4.1.1.5	Desmobilização de pessoal e equipamentos de asfalto	vb	1,00
4.12	PAVIMENTAÇÃO - Fornecimento e Aplicação		
4.12.2	Pintura de ligação	m²	8.470,00
4.13	TRANSPORTE DE MATERIAL - MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE		
4.13.1	Momento extraordinário de transporte de CBUQ	t x km	167.913,67
4.14	DRENAGEM E OBRAS DE ARTES CORRENTES		
4.14.1	Boca Normal para Bueiro Simples Tubular de Concreto BSTC Ø 1.200 mm	und	10,00
4.14.2	Valeta de proteção de aterro VPA 01 (CONCRETO)	m	500,00
4.2	REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
4.2.1	Regularização e compactação da Plataforma de Terraplenagem	m²	36.950,00
4.2.2	Regularização do subleito	m²	8.114,90
4.2.3	Regularização e conformação de taludes, inclusive carga, transporte, descarga e espalhamento de material excedente em local de ADME, com DMT até 1,00 km	m²	20.000,00
4.3	DRENAGEM E OBRAS DE ARTES CORRENTES		
4.3.1	Valeta de proteção de aterro VPA 01 (CONCRETO)	m	4.100,00
5	OPERAÇÃO TAPA-BURACOS		
5.1	BERÇOS / LASTROS / ENCHIMENTOS / BASES		
5.1.1	Fornecimento de equipe, equipamentos e insumos para obturações (tapa-buraco) no revestimento asfáltico	m²	323,12
4.3.2	Valeta de Proteção VPC 01	m	1.488,00
4.3.3	Valeta de Proteção VPC 04	m	169,00
4.3.4	Valeta de Proteção VPA 02	m	290,00
4.3.5	Valeta de Proteção VPA 04	m	58,00
4.3.6	Canaleta de banquetas CTB-01	m	510,00
4.3.7	Sarjeta de aterro SRA-01	m	90,00
4.3.8	Sarjeta de aterro SRA-02	m	330,00
4.3.9	Sarjeta de aterro STA-01	m	265,00
4.3.10	Sarjeta de aterro SZA-01	m	1.204,00
4.3.11	Valeta de Proteção de Corte SRC-02	m	140,00
4.3.12	Valeta de Proteção de Corte SRC-06	m	240,00
4.3.13	Valeta de Proteção de Corte STC-01	m	120,00
4.3.14	Valeta de Proteção de Corte SZC-02	m	206,00
4.3.15	Canaleta retangular com grelha CPC 01 - 0,60 X 0,40	m	27,00
4.4	DESCIDA D'ÁGUA		

Página | 6

Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 84EE-C64C-9B79-700D. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> and use the code 84EE-C64C-9B79-700D.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, emitida em 15/10/2020



Certidão nº 834361/2020
15/10/2020, 08:58
Chave de Impressão: 677DB

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 9 folhas

FLS 137
Visto





4.4.1	Descida D'Água de Corte Tipo Rápido DDA 01	m	41,00
4.4.2	Descida D'Água de Corte Tipo Rápido DDC 02	m	18,10
4.5	DESCIDA D'ÁGUA		
4.5.1	Entrada d'água EDV-01 A		
4.5.2	Canal CED-01	und	2,00
4.5.3	Transição TDS 07	und	2,00
4.5.4	Saída d' água SDA-01 R	und	2,00
4.5.5	Saída d' água SDA-01 T	und	3,00
4.5.6	Saída d' água SDA-01 Z	um	4,00
4.5.7	Saída d' água SDC-01	um	7,00
4.5.8	Saída d' água SDC-02	um	1,00
4.5.9	Saída d' água SDC-03	um	4,00
4.6	DISSIPADOR DE ENERGIA	um	3,00
4.6.1	Dissipador de Energia DEB 03 - Bueiros		
4.6.2	Dissipador de Energia DEB 04 - Bueiros	und	5,00
4.6.3	Dissipador de Energia DEB 06 - Bueiros	und	2,00
4.6.4	Dissipador de Energia DEB 07 - Bueiros	und	2,00
4.6.5	Dissipador de Energia DEN 02 - Sarjeta de aterro	und	7,00
4.6.6	Dissipador de Energia DVS 01 - Sarjeta de aterro e banquetas	und	3,00
4.6.7	Dissipador de Energia DVS 02 - Valeta	und	5,00
4.7	CAIXAS COLETORAS	und	14,00
4.7.1	Caixa coletora tipo CSV-01 A		
4.7.2	Caixa coletora tipo CLP 04	und	2,00
4.7.3	Caixa coletora tipo CLP 05	und	1,00
4.8	CANALETAS / VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERROS	und	1,00
4.8.1	Valeta de proteção de aterro VPA 01 (CONCRETO)	m	962,00
4.9	SARJETAS E TRANSPOSIÇÕES DE SEGMENTO DE SARJETA		
4.9.1	Sarjeta de proteção de aterro tipo SRA 01	m	93,00
4.9.2	Sarjeta de proteção de aterro tipo STA 01	m	180,00
4.9.3	Sarjeta de proteção de aterro tipo SZA 01	m	439,00
4.9.4	Sarjeta de proteção de corte tipo STC 01	m	638,00
4.9.5	Canaleta retangular com grelha CPC 01 - 0,60 X 0,40	m	16,00
4.9.6	Canaleta retangular com grelha CPC 01 - 0,60 X 0,20	m	8,00
4.9.7	Saída d' água SDA-01 T	und	2,00
4.9.8	Saída d' água SDA-01 Z	und	2,00
4.9.10	Saída d' água SDC-01	und	3,00
4.11	CAIXAS COLETORAS		
4.11.1	Caixa coletora tipo CSV-01 A	und	1,00

Este documento foi assinado eletronicamente por César Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 84EE-C64C-9B79-700D. This document has been electronically signed by César Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> and use the code 84EE-C64C-9B79-700D.

Página | 7

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, em 15/10/2020



Certidão nº 834361/2020
15/10/2020, 08:58
Chave de Impressão: 677DB
O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 9 folhas

FLS. 138
Visto





A obra foi executada conforme projetos e especificações contratadas, não havendo até o momento desconformidades aparentes ou falhas de ordem técnica, restando em vigor as obrigações quanto à garantia do objeto contratado ficando, portanto, desde já o CREA-MA autorizado a emitir a correspondente certidão de acervo técnico.

São Luís, 07 de Janeiro de 2018.

VALE S/A

Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 84EE-C64C-9B79-700D. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> and use the code 84EE-C64C-9B79-700D.

Página | 8

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, emitida em 15/10/2020



Certidão nº 834361/2020
15/10/2020, 08:58

Chave de Impressão: 677DB

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 9 folhas

FLS

139

98

Visto



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Vale. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/84EE-C64C-9B79-700D> ou vá até o site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido. The above document was proposed for digital signature on the platform Portal de Assinaturas Vale. To check the signatures click on the link: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/84EE-C64C-9B79-700D> or go to the Website <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> and use the code below to verify that this document is valid.

Código para verificação: 84EE-C64C-9B79-700D



Hash do Documento

5C03BDC4AF4E205BE4732699F50DF2AB7762615A7E6E6EC6B9F790C1052BD8A8

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 09/09/2020 é(são) :

- ☒ Cesar Augusto Branco do Rosário (Signatário - Mineração Norte Projetos Ferrovia) - 005.082.409-05 em 09/09/2020 09:06 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Identificação: Por email: cesar.rosario@vale.com

Evidências

Client Timestamp Wed Sep 09 2020 09:06:25 GMT-0300 (Hora Padrão de Buenos Aires)

Geolocation Latitude: -2.5001902120589867 Longitude: -44.310201205225475 Accuracy: 214

IP 191.31.95.226

Hash Evidências:

05CB08D73253711D12B04CDA4CFDF23F506398C9428B5F0F4F6860111C8D442B



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, em 15/10/2020



Certidão nº 834361/2020
15/10/2020, 08:58

Chave de Impressão: 677DB

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 9 folhas

FLS

Visto



LAUDO TÉCNICO

Este laudo tem como objetivo certificar os serviços do Contrato nº 5500029443/15 da empresa VALE S/A. O mesmo teve como objetivo **Obras de Infraestrutura para Semi - Duplicação da Ferrovia na Locação 15-16, nos Municípios de Tufilândia/MA e Alto Alegre do Maranhão/MA.**

Atestamos que os serviços foram prestados pela Empresa LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA, CNPJ 03.992.929/0001-32 através de seu responsável técnico Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite, CREA nº 180790228-5.

Informamos ainda que os serviços foram prestados no período de 21/07/2015 até 01/03/2016. Os mesmos encontram-se concluídos e entregues. A supracitada empresa atendeu fielmente o prazo contratual e os parâmetros de qualidade.

São Luís, 24/09/2020.


Romildo Matos dos Santos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 151064141-6

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, em 15/10/2020 emitida



Certidão nº 834361/2020
15/10/2020, 08:58
Chave de Impressão: 677DB

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 1 folhas

FLS. 341
AD
Visto





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20200367754

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

ROMILDO MATOS DOS SANTOS JUNIOR
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1510641416
Registro: 106861MA

2. Dados do Contrato

Contratante: LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA
RUA PRINCIPAL
Complemento:
Cidade: SÃO LUÍS

Bairro: VILA MARANHÃO
UF: MA

CPF/CNPJ: 03.992.929/0001-32
Nº: 01
CEP: 65091009

Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 2.300,00
Ação Institucional: Outros

Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS LOCAÇÃO 15 E 16 DA ESTRADA DE FERRO CARAJÁS

Complemento:

Cidade: TURILÂNDIA

Data de Início: 24/09/2020

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA

Bairro: EFC CARAJÁS

UF: MA

Nº: S/N

CEP: 65276000

Coordenadas Geográficas: -2.148627, -45.374535

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 03.992.929/0001-32

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO

5 - LAUDO TECNICO > #A0604 - TERRAPLENAGEM
5 - LAUDO TECNICO > #A0605 - DRENAGEM
5 - LAUDO TECNICO > #A0529 - BUEIROS
5 - LAUDO TECNICO > #A0307 - CONCRETO USINADO

Quantidade	Unidade
209,090,28	m³
16.965,60	m
84,00	m
505,24	m³

5. Observações

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

LAUDO TÉCNICO REFERENTE OBRAS DE INFRAESTRUTURA DA DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DE FERRO CARAJÁS, LOCAÇÕES 15 E 16 NOS MUNICÍPIOS DE TURILÂNDIA E ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ROMILDO MATOS DOS SANTOS JUNIOR - CPF: 756.934.292-53

Local

data

LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA - CNPJ: 03.992.929/0001-32

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 13/10/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8302780506

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AW1YY
Impresso em: 14/10/2020 às 07:26:32 por: ip: 201.182.66.90

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300



Certidão nº 834361/2020

15/10/2020, 08:58

Chave de Impressão: 677DB

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/10/2020 e contém 1 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 834361/2020, em 15/10/2020 emitida



FLS. 142
Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão
Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 15/10/2020, às 08:58





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

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

219831/2020

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará - Crea-PA, o Acervo Técnico do profissional **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE**
Registro: **903052PA** RNP: **1807902285**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **PA20180284774** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **17/04/2018** Baixada em: **15/09/2020**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA EIRELI**

Contratante: **VALE S.A.**

Endereço do contratante: **AVENIDA AVENIDA DAS AMÉRICAS**

Complemento: **BLOCO 8 - LOJA 318**

Cidade: **RIO DE JANEIRO**

Contrato: **CT-5500051554**

Valor do contrato: **R\$ 15.680.590,17**

Ação institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

Endereço da obra/serviço: **RODOVIA ESTRADA DE FERRO CARAJÁS**

Complemento: **+ 680**

Cidade: **MARABÁ**

Data de início: **18/04/2018**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **VALE S.A.**

Celebrado em: **10/04/2018**

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

CPF/CNPJ: **33.592.510/0001-54**

Nº: **700**

Bairro: **BARRA DA TIJUCA**

UF: **RJ**

CEP: **21000000**

Nº: **KM 689**

Bairro: **SEM DEFINIÇÃO**

UF: **PA**

CEP: **68000000**

CPF/CNPJ: **33.592.510/0001-54**

Atividade Técnica: **6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > CONTENÇÕES > #1209 - TERRA ARMADA 15 - EXECUÇÃO 484.05 metro cúbico; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > PILARES > #1284 - CONCRETO USINADO 15 - EXECUÇÃO 1132.50 metro quadrado; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS DE ARTE ESPECIAIS > #1347 - VIADUTOS 15 - EXECUÇÃO 1132.50 metro quadrado; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS DE ARTE ESPECIAIS > #1347 - VIADUTOS 50 - EXECUÇÃO E PROJETO 51916.00 quilograma; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > MOVIMENTO DE TERRA > #1468 - TERRAPLANAGEM 15 - EXECUÇÃO 511817.19 metro cúbico; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1474 - ASFÁLTICA 15 - EXECUÇÃO 2111.47 metro quadrado;**

Observações

CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO VIADUTO RODOVIÁRIO DOM KM 689+680 DA EFC (ESTRADA DE FERRO CARAJÁS) MARABÁ-PARÁ

Número da ART: **PA20190360543** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **19/02/2019** Baixada em: **15/09/2020**
Forma de registro: **COMPLEMENTAR** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA EIRELI**

Contratante: **VALE S.A.**

Endereço do contratante: **AVENIDA AVENIDA DAS AMÉRICAS**

Complemento: **BLOCO 8 - LOJA 318**

Cidade: **RIO DE JANEIRO**

Contrato: **CT-5500051554**

Valor do contrato: **R\$ 17.733.550,38**

Ação institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

Endereço da obra/serviço: **RODOVIA ESTRADA DE FERRO CARAJÁS**

Complemento: **+ 680**

Cidade: **MARABÁ**

Data de início: **18/04/2018**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **VALE S.A.**

Celebrado em: **10/04/2018**

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

CPF/CNPJ: **33.592.510/0001-54**

Nº: **700**

Bairro: **BARRA DA TIJUCA**

UF: **RJ**

CEP: **21000000**

Nº: **KM 689**

Bairro: **SEM DEFINIÇÃO**

UF: **PA**

CEP: **68000000**

CPF/CNPJ: **33.592.510/0001-54**

Atividade Técnica: **6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > CONTENÇÕES > #1209 - TERRA ARMADA 15 - EXECUÇÃO 2300.00 metro quadrado; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > PILARES > #1284 - CONCRETO USINADO 15 - EXECUÇÃO 1132.50 metro quadrado; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS DE ARTE ESPECIAIS > #1347 - VIADUTOS 15 - EXECUÇÃO 1132.50 metro quadrado; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS DE ARTE ESPECIAIS > #1347 - VIADUTOS 50 - EXECUÇÃO E PROJETO 51916.00 quilograma; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > MOVIMENTO DE TERRA > #1468 - TERRAPLANAGEM 15 - EXECUÇÃO 511817.19 metro cúbico; 6 - DIREÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1474 - ASFÁLTICA 15 - EXECUÇÃO 2111.47 metro quadrado;**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA
Tel: + 55 (91) 3219-3402 E-mail: faleconosco@crea-pa.com.br



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Impresso em: 03/11/2020, às 10:53.





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

CREA-PA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

219831/2020

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Observações

1º TERMO ADITIVO (REFERENTE À VALOR) CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO VIADUTO RODOVIÁRIO DOM KM 689+680 DA EFC (ESTRADA DE FERRO CARAJÁS) MARABÁ-PARÁ

Informações Complementares

- Esta Certidão é válida apenas para as atividades dos serviços de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 30 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 219831/2020
03/11/2020, 09:49
4C5Zd

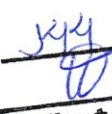
A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal

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

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

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4C5Zd

FLS. 

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará
 Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA

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



CREA-PA
 Conselho Regional de Engenharia e
 Agronomia do Pará

Impresso em: 03/11/2020, às 10:53.





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **LUCENA INFRAESTRUTURA EIRELI**, portadora do **CNPJ 03.992.929/0001-32**, foi contemplada conforme Contrato Nº **CT 5500051554**, para execução da Implantação e construção pela CONTRATADA do Viaduto Rodoviário KM 689+680 da Expansão da Estrada de Ferro Carajás – EFC, parte integrante do Programa Capacitação Logística Norte (CLN) S11d, em regime de empreitada total, com início em da obra em **18/04/2018 e término em 19/12/2018, na Cidade de Marabá/PA**. A Obra foi contratada pela empresa **VALE S/A, CNPJ Nº 33.592.510/0001-54**. A Anotação de Responsabilidade Técnica da obra foi efetivada no CREA-PA sob a responsabilidade técnica do **Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite – CREA 180790228-5**.

Constam nos escopos como serviços de maior relevância:

- I. Terraplenagem;
- II. Implantação de Viaduto Rodoviário;
- III. Drenagem Pluvial;
- IV. Pavimentação Tratamento superficial duplo com emulsão (T.S.D);
- V. Sinalização ;
- VI. Estruturas Metálicas;

Na obra foram executados os seguintes serviços discriminados e quantificados abaixo:

Página | 1

Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 5E46-45BD-1582-3E48. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code 5E46-45BD-1582-3E48.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS

Visto





ITEM	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	UNID.	QTDE
1	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, FERROVIA E PAVIMENTAÇÃO		
1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRAS / INSTALAÇÕES DEFINITIVAS		
1.1.1	MOBILIZAÇÃO		
1.1.1.1	MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
1.1.1.1.1	Mobilização de pessoal e equipamentos	vb	0,992
1.1.1.1.2	Administração Local	vb	1,000
1.1.2	CANTEIRO DE OBRAS		
1.1.2.1	CONSTRUÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS		
1.1.2.1.2	Construção completa de canteiro de obras	vb	1,000
1.1.2.2	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO		
1.1.2.2.1	Manutenção e operação de canteiro de obras	vb x mês	7,000
1.1.3	DESMOBILIZAÇÃO		
1.1.3.1	DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
1.1.3.1.1	Desmobilização de pessoal e equipamentos	vb	1,000
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.2.1.1	SUPRESSÃO VEGETAL		
1.2.1.1.2	Momento extraordinário de transporte para remoção de vegetação com Ø =< 15cm	m2 x km	464,000
1.2.1.2	LIMPEZA DE TERRENO		
1.2.1.2.1	Escavação, carga e transporte de camada de solo superficial para a área de depósito - DMT até 1000m	m3	4.939,754
1.2.1.2.2	Momento extraordinário de transporte para solo superficial	m3 x km	2.616,301
1.2.2	DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
1.2.2.1	DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
1.2.2.1.1	Demolição mecanizada de concreto simples	m3	10,010
1.2.2.1.2	Remoção de cerca de mourões em madeira e arame liso ou farpado (6 fios)	m	3,000
1.2.2.2	REMOÇÃO DE MATERIAIS PROVENIENTES DE DESMONTES, DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
1.2.2.2.1	Carga e transporte de material proveniente de demolições ou desmontes para a área de bota-fora - DMT até 1000m	m3	20,480
1.2.2.2.2	Momento extraordinário de transporte de material proveniente de demolições ou desmontes	m3 x km	81,920
1.3	SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
1.3.1	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - USO GERAL		
1.3.1.1	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - USO GERAL		
1.3.1.1.1	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - uso geral	m3 x km	85.520,000
1.3.1.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
1.3.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		
1.3.2.1	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m	m3	20.655,400
1.3.3	COMPACTAÇÃO DE ATERRO		

Página | 2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020.



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 46
Visto





1.3.3.1	COMPACTAÇÃO DE ATERRO		
1.3.3.1.1	Compactação de aterro a 95% do Proctor Normal	m3	5.437,510
1.3.3.1.2	Compactação de aterro a 98% do Proctor Normal	m3	33.360,000
1.3.3.1.3	Compactação de aterro a 100% do Proctor Normal	m3	10.677,798
1.4	PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO		
1.4.1	REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
1.4.1.1	Regularização e compactação da Plataforma de Terraplenagem	m2	5.359,175
1.4.2	SUB-BASE		
1.4.1.2	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO		
1.4.1.2.1	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente	m3	787,358
1.4.3	BASE		
1.4.3.1	BASE		
1.4.3.1.1	Base de solo estabilizado granulometricamente	m3	480,020
1.4.4	IMPRIMAÇÃO		
1.4.4.1	IMPRIMAÇÃO		
1.4.4.1.1	Imprimação com material betuminoso	m2	2.111,470
1.4.5	TRATAMENTO SUPERFICIAL		
1.4.5.1	TRATAMENTO SUPERFICIAL		
1.4.5.1.1	Tratamento superficial duplo com emulsão (T.S.D)	m2	2.111,470
1.4.5.1.2	Revestimento Primario	m3	3.170,136
1.4.5.2	MOMENTO EXTRAORDINARIO DE TRANSPORTE PARA PAVIMENTAÇÃO		
1.4.5.2.1	Momento extraordinario de transporte de material para revestimento primario (17000m)	m³Xkm	67.671,043
1.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.5.1	PASSEIO EM CONCRETO PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA (CONFORME PROJETO)		
1.5.1.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS (PASSEIO)		
1.5.1.1.1	Forma plana com compensado resinado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	150,000
1.5.1.2	ARMADURA PARA CONCRETO (PASSEIO)		
1.5.1.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	8.655,000
1.5.1.3	CONCRETOS (PASSEIO)		
1.5.1.3.1	Concreto Convencional em estrutura de fundação fck => 10,0 MPa.	m3	26,000
1.5.1.3.2	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 30,0 MPa.	m3	60,000
1.5.1.4	GUARDA CORPO		
1.5.1.4.1	Guarda corpo metalico, h=1,2m (84,79 kg/m)	m	290,000
1.5.1.5	FECHAMENTOS - CERCAS / TAPUMES		
1.5.1.5.1	CERCAS / TAPUMES		
1.5.1.5.1.1	• Execução de cerca em arame liso (6 fios) com mourões de eucalipto tratado, diâmetro 10 a 14 cm, de 2,5 em 2,5 metros	m	403,000
1.5.1.5.2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL		
1.5.1.5.2.1	Execução de pintura de linhas com resina acrílica com 0,6mm de espessura, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, largura de 10cm	m	1.440,350
1.5.1.5.3	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL		

Página | 3

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 5E46-45BD-1582-3E48. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code 5E46-45BD-1582-3E48.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS.

Visto





1.5.1.5.3.1	Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, formato circular	m2	1,000
1.5.1.5.3.2	Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, formato retangular	m2	5,400
1.5.1.5.4	DEFENSAS		
1.5.1.5.4.1	Fornecimento e instalação de defesa semimaleável, simples	m	512,000
1.5.1.5.4.2	Fornecimento e instalação de terminal abatido de de defesa metálica simples	m	96,000
1.5.1.5.4.3	Transição de defesa para elementos rígidos, usando lamina tripla onda	m	4,000
1.6	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES (VEJA PE-B-617/PE-B-618/PE-B-620 - CÓDIGOS CONFORME PADRÃO DNIT)		
1.6.1	CANALETAS / VALETA DE PROTEÇÃO		
1.6.1.1	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERROS		
1.6.1.1.1	Valeta de Proteção de Cortes VPC 04	m	199,000
1.6.1.1.2	Valeta de Proteção de Aterro VPA 04	m	273,500
1.6.1.2	CANALETAS DE CORTES E ATERROS		
1.6.1.2.1	Canaleta retangular de concreto DR-5A / B=30xH=40cm	m	322,500
1.6.2	SARJETAS E TRANSPOSIÇÕES		
1.6.2.1	SARJETAS E TRANSPOSIÇÕES DE SEGMENTOS DE SARJETAS		
1.6.2.1.1	Sarjeta Triangular de Concreto STC 01	m	223,000
1.6.2.1.2	Sarjeta de Pé de Muro SPM 01	m	61,500
1.6.2.1.3	Sarjeta Trapezoidal de Concreto SZC 01	m	64,000
1.6.2.1.4	Sarjeta de Pé de Muro SPM 02	m	91,000
1.6.3	MEIO-FIO		
1.6.3.1	MEIO-FIO		
1.6.3.1.1	Meio-Fio de Concreto MFC 01	m	426,000
1.6.3.1.2	Meio-Fio de Concreto MFC 05	m	187,790
1.6.4	ENTRADA PARA DESCIDAS D'ÁGUA		
1.6.4.1	ENTRADA PARA DESCIDAS D'ÁGUA		
1.6.4.1.1	Entrada para Descida D'Água EDA 01 (Greide Contínuo)	un	3,000
1.6.4.1.2	Entrada para Descida D'Água EDA 02 (Ponto Baixo)	un	2,000
1.6.5	DESCIDA D'ÁGUA		
1.6.5.1	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRO TIPO RÁPIDO		
1.6.5.1.1	Descida D'Água de Aterro Tipo Rápido DAR 02 - Canal retangular em concreto simples	m	55,500
1.6.5.2	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTE EM DEGRAUS		
1.6.5.2.1	Descida D'Água de Corte em Degraus DCD 02	m	4,200
1.6.6	DISSIPADOR DE ENERGIA		
1.6.6.1	DISSIPADOR DE ENERGIA		
1.6.6.1.1	Dissipador de Energia DES 03 - Aplicável a Valetas e Sarjetas	un	1,000
1.6.6.1.2	Dissipador de Energia DEB 01 - Aplicável a Bueiros e Descidas	un	4,000
1.6.7	CAIXA COLETORA DE SARJETA		

Página | 4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS 348

Visto





1.6.7.1	CAIXA COLETORA DE SARJETA		
1.6.7.1.1	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS 01 c/ Grelha de Concreto - TCC 01 Ø 600mm x H = 2,0m	un	1,000
1.6.8	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO		
1.6.8.1	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO		
1.6.8.1.1	Bueiro Simples Tubular de Concreto CA4 - BSTC Ø 600mm - (CORPO)	m	31,000
1.6.9	BERÇO PARA BUEIROS		
1.6.9.1	BERÇO PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
1.6.9.1.1	Berço de Concreto para Bueiro Simples Tubular Ø 600mm	m3	6,975
1.6.10	BOCA PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
1.6.10.1	BOCA PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
1.6.10.1.1	Boca Normal para Bueiro Simples Tubular de Concreto BSTC Ø 600mm	un	1,000
Item Novo	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM		
Item Novo	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM		
Item Novo	Caixa de Ligação e Passagem - CLP 02 - Ø 600mm, sem dispositivo interno de queda	un	1,000
1.7	ESTRUTURAS METÁLICAS		
1.7.1	ESTRUTURAS METÁLICAS		
1.7.1.1	FABRICAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURAS METÁLICAS		
1.7.1.1.1	Chapas e perfis soldados		
1.7.1.1.1.1	Estrutura metálica pesada ou perfilados (> 80kg/ml) USI-SAC-350, incluindo pintura de fundo e acabamento	t	62,331
1.7.1.1.2	Perfis laminados tipo cantoneira		
1.7.1.1.2.1	Estrutura metálica leve ou perfilados (até 40kg/ml) USI-SAC-350	t	32,144
1.7.1.1.3	Miscelânea		
1.7.1.1.3.1	Parafusos 5/8" ASTM-A490	un	480,000
1.7.1.1.3.2	Parafusos 7/8" ASTM-A490	un	1.120,000
1.7.1.1.3.3	Stud Bolts 22,0mm x 150mm	un	656,000
1.7.2	ESTRUTURAS METÁLICAS		
1.7.2.1	MONTAGEM ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE		
1.7.2.1.1	Descarga, preservação, pré-montagem, lançamento e montagem de estrutura metálica para OAE's	t	94,475
1.8	ESTRUTURA DE CONCRETO		
1.8.1	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
1.8.1.1	OBRAS DE CONTENÇÕES		
1.8.1.1.1	MURO REFORÇADO EM PLACAS OU BLOCOS DE CONCRETO		
1.8.1.1.1.1	Muro em Terra Armada, incluindo o fornecimento e montagem de elementos	m2	2.300,000
1.8.1.2	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
1.8.1.2.1	DRENOS TIPO BARBACAN		
1.8.1.2.1.1	Dreno tipo Barbacan em tubo de PVC Ø 75mm	m	7,700
1.8.1.2.1.2	Dreno tipo Barbacan em tubo de PVC Ø 100mm	m	18,100
1.8.1.3	INFRA-ESTRUTURA		
1.8.1.3.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.8.1.3.1.1	Forma plana com madeirite resinado para estrutura de fundação, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	287,020

Página | 7

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53
Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 149
Visto





1.8.1.3.2	ARMADURA PARA CONCRETO		
1.8.1.3.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	13.862,979
1.8.1.3.3	CONCRETOS		
1.8.1.3.3.1	Concreto Convencional em estrutura de fundação fck 10,0 MPa.	m3	1,500
1.8.1.3.3.2	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 30,0 MPa.	m3	134,733
1.8.1.3.4	ESTACAS DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" - TIPO HÉLICE CONTINUA MONITORADA		
1.8.1.3.4.1	Mobilização / desmobilização de equipamento para estaca tipo hélice contínua monitorada	vb	1,000
1.8.1.3.4.2	Execução de estacas moldada "in loco", inclusive o fornecimento de todos os materiais - tipo hélice contínua monitorada Ø 700mm	m	184,350
1.8.1.3.5	PROVA DE CARGA E VERIFICAÇÃO DE DESEMPENHO EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO		
1.8.1.3.5.1	ENSAIOS PIT EM ESTACAS (PILE INTEGRITY TEST)		
1.8.1.3.5.1.1	Mobilização e desmobilização de pessoal especializado e equipamentos	un	1,000
1.8.1.3.5.1.2	Execução de ensaio de PIT, com fornecimento de equipamentos, mão de obra especializada e emissão de relatório técnico	un	12,000
1.8.1.3.5.2	ENSAIOS DE CARREGAMENTO DINÂMICO EM ESTACAS (PDA - PILE DRIVER ANALYSER)		
1.8.1.3.5.2.1	Mobilização e desmobilização de pessoal especializado e equipamentos	un	1,000
1.8.1.3.5.2.2	Execução de ensaio de carregamento dinâmico, com fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra especializada e emissão de relatório técnico	un	2,000
1.8.1.3.5.2.3	Execução do bloco de coroamento em concreto armado para ensaio dinâmico	m3	1,372
1.8.1.4	ENCONTROS		
1.8.1.4.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.8.1.4.1.1	Forma plana com madeirite plastificado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	126,840
1.8.1.4.2	ARMADURA PARA CONCRETO		
1.8.1.4.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	6.500,000
1.8.1.4.3	CONCRETOS		
1.8.1.4.3.1	Concreto Convencional em estrutura de fundação fck => 10,0 MPa.	m3	9,903
1.8.1.4.3.2	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 30,0 MPa.	m3	50,000
1.8.1.5	MESO-ESTRUTURA		
1.8.1.5.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.8.1.5.1.1	Forma plana com madeirite plastificado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	69,400
1.8.1.5.2	ARMADURA PARA CONCRETO		
1.8.1.5.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	12.960,891
1.8.1.5.3	CONCRETOS		
1.8.1.5.3.1	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 30,0 MPa.	m3	122,050
1.8.1.5.4	APARELHO DE APOIO		
1.8.1.5.4.1	Fornecimento e Assentamento de Neoprene fretado conforme projeto	dm3	73,000

Página | 6

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 5E46-45BD-1582-3E48. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code 5E46-45BD-1582-3E48.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020.



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53
Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 150
10
Visto





1.8.1.5.4.2	Argamassa para regularização, nivelamento ou enchimento	m3	0,453
1.8.1.6	SUPER-ESTRUTURA		
1.8.1.6.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.8.1.6.1.1	Forma plana com compensado resinado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	355,000
1.8.1.6.2	ARMADURA PARA CONCRETO		
1.8.1.6.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	12.974,018
1.8.1.6.2.2	Armadura em aço CA-60, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	997,000
1.8.1.6.3	CONCRETOS		
1.8.1.6.3.1	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 35,0 MPa.	m3	124,000
1.8.1.6.4	ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO		
1.8.1.6.4.1	Fabricação, transporte e montagem de elementos pré-moldados de concreto, inclusive fornecimento de materiais / Pré-Lajes (35 Mpa)	m3	47,384
1.8.1.6.5	JUNTA ELÁSTICA PRÉ-MOLDADA PARA CONCRETO		
1.8.1.6.5.1	Junta elástica Jeene, fornecimento e instalação, inclusive aplicação de adesivo e pressurização/nucleação ou vácuo, tipo JJ540 VV	m	25,000
1.8.1.6.6	GUARDA CORPO		
1.8.1.6.6.1	Guarda corpo metálico, h=1,2m (84,79 kg/m)	m	52,000
1.8.1.6.6.2	Estrutura de vedação metálica, h=1,95m (87,61 kg/m)	m	52,000
1.8.1.6.7	CHUMBADORES		
1.8.1.6.7.1	Chumbadores ϕ 20mm - A325	kg	150,000
1.8.1.6.7.2	Chapa Metálica 100x100x20mm - ASTM A36	kg	150,000
1.9	SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM - ÁREA DE EMPRESTIMO		
1.9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.9.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.9.1.1.1.2	Momento extraordinário de transporte para remoção de vegetação com $\phi \leq 30$ cm - DMT 4,0km	m2 x km	0,000
1.9.1.1.2	LIMPEZA DE TERRENO		
1.9.1.1.2.1	Escavação, carga e transporte de camada de solo superficial para a área de depósito - DMT até 1000m	m3	0,000
1.9.1.1.2.2	Momento extraordinário de transporte para solo superficial - DMT 4 km	m3 x km	80,000
1.9.1.2	DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
1.9.1.2.1	DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
1.9.1.2.1.1	Demolição mecanizada de concreto simples	m3	69,000
1.9.1.3	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
1.9.1.3.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PARA ATENDIMENTO A COMPACTAÇÃO DA 95% E 100%		
1.9.1.3.1.1	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m	m3	5.742,985
1.9.1.4	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
1.9.1.4.1	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		

Página | 7

FLS. 151
Visto

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas





1.9.1.4.1.1	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - Terraplenagem	m3 x km	20.852,505
1.9.2	SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
1.9.2.1	REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
1.9.2.1.1	REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
1.9.2.1.1.1	Regularização e compactação da Plataforma de Terraplenagem	m²	4.000,000
1.9.3	DESMONTAGEM DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
1.9.3.1	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU		
1.9.3.1.1	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
1.9.3.1.1.1	Desmontagem da rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio nus, sem iluminação viária.	km	0,000
1.9.4	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
1.9.4.1	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU		
1.9.4.1.1	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
1.9.4.1.1.1	Rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio nus, classe de tensão 8,7/ 15kV, sem iluminação viária.	km	0,000
1.9.5	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		
1.9.5.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.9.5.1.1	Forma plana com madeirite plastificado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	18,400
1.9.5.2	CONCRETOS		
1.9.5.2.1	Concreto Convencional em estrutura de fundação fck 10,0 MPa.	m3	69,000
1.9.5.3	PAISAGISMO E AJARDINAMENTO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO		
1.9.5.3.1	REVESTIMENTO VEGETAL		
1.9.5.3.1.1	Plantio de grama por hidro-semeadura com aplicação de biomanta (tela vegetal)		
Item Novo	Plantio de grama por hidro-semeadura (Recuperação de ADME's, Caixas de empréstimo, Jazidas e entre outros.		
1.9.6	MATERIAL PARA ATERRO ARMADO - JAZIDA CREUZA		
1.9.6.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
1.9.6.1.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PARA ATENDIMENTO AO ATERRO ARMADO - JAZIDA CREUZA		
1.9.6.1.1.1	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m	m³	28.760,990

Página | 8

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código de verificação 3542-3E48. Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código de verificação 3542-3E48. Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código de verificação 3542-3E48.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020.



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4CSZd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 152

Visto





Item Novo	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m (Sem fornecimento de diesel - Diesel fornecido pela VALE)	m³	24.708,366
1.9.6.2	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM - JAZIDA CREUZA		
1.9.6.2.1	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
1.9.6.2.1.1	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - Terraplenagem	m3 x km	164.212,867
1.9.7	MATERIAL PARA BASE - (FORNECIMENTO DA CONTRATADA)		
1.9.7.1	Fornecimento de Material para Base Conforme Características determinadas em projeto (Padrão DNIT)	m³	751,059
1.10.1	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.1.1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.1.1.1	FORNECIMENTO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPCDA)		
1.10.1.1.1.1	FORNECIMENTO DE GAIOLA DE FARADAY, INCLUSIVE DESCIDA DE CABO E ATERRAMENTO - COMPLETA		
1.10.1.1.1.1.1	Barra chata em aço laminado, SAE 1020, 19,05mm de largura x 3,17mm de espessura - tipo comercial	m	40,000
1.10.1.1.1.1.2	Barra chata em aço laminado, SAE 1020, 63,5mm de largura x 6,35mm de espessura - tipo comercial	m	90,000
1.10.1.1.1.1.3	Placa de aterramento para embutir em estrutura de concreto, fundida em liga de cobre de alta qualidade, dimensões 82mm x 41mm, com dois furos padrão NEMA com rosca M12, COM PINO DE 50mm². - Ref. "B-162-Y3" da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000
1.10.1.1.1.1.4	Terminal fabricado em barra de cobre eletrolítico, largura 25mm e espessura 3mm, estanhado, para cabo de aço #50mm², com 2 furos Ø12mm espaçados de 45mm - Ref. B-102-CEOL da ÉRICO CADWELD ou similar.	pç	8,000
1.10.1.1.1.1.5	Parafuso cabeça sextavada em liga de bronze silicioso (Durium), tamanho M12x16mm	pç	16,000
1.10.1.1.1.1.6	Arruela de pressão em liga de bronze silicioso (Durium), Ø12mm.	pç	16,000
1.10.1.1.1.1.7	Cordoalha de aço duplamente galvanizada à fogo, tipo SM, encordoada a 7 fios de Ø3,05mm, seção nominal Ø3/8" (aproximadamente 50mm² de seção condutora) - tipo comercial	m	10,000
1.10.1.1.1.1.8	Molde para solda exotérmica de pino de placa de aterramento sobre superfície de aço - ref. HVC.2Q.001 da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	1,000
1.10.1.1.1.1.9	Molde para solda exotérmica de cabo #50mm² a terminal - ref. LACY3CE da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	1,000
1.10.1.1.1.1.10	Cartucho plástico Nº 150, contendo óxido de cobre e alumínio para execução da solda exotérmica - ref. ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000
1.10.1.1.1.1.11	Cartucho plástico Nº 45, contendo óxido de cobre e alumínio para execução da solda exotérmica - ref. ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000

Página | 9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 5E46-45BD-1582-3E48. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code 5E46-45BD-1582-3E48. This document has been electronically signed by César Augusto Branco do Rosário.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 153

Visto





1.10.1.1.1.1.12	Presilha de latão estanhado para fixação de cordoalha de aço #50mm ² em superfície de concreto - ref. TEL746 da Termotécnica ou equivalente.	pç	4,000
1.10.1.1.1.1.13	Bucha plástica de expansão, em nylon, tamanho "S-6"	pç	4,000
1.10.1.1.1.1.14	Parafuso cabeça panela de aço inox, rosca soberba, Ø4,2x32mm.	pç	4,000
1.10.2	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
1.10.2.1	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU		
1.10.2.1.1	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
1.10.2.1.1.1	Rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio nus, classe de tensão 8,7/ 15kV, sem iluminação viária. Para folha de dados do Para-raios ver FD-2520KF-E-03287, para folha de dados da Chave-Fusível ver FD-2520KF-E-03288.		
1.10.3	MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.3.1	MONTAGEM DE MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.3.1.1	MONTAGEM DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPCDA)		
1.10.3.1.1.1	MONTAGEM DE GAIOLA DE FARADAY, INCLUSIVE DESCIDA DE CABO E ATERRAMENTO - COMPLETA		
1.10.3.1.1.1.1	Barra chata em aço laminado, SAE 1020, 19,05mm de largura x 3,17mm de espessura - tipo comercial	m	40,000
1.10.3.1.1.1.2	Barra chata em aço laminado, SAE 1020, 63,5mm de largura x 6,35mm de espessura - tipo comercial	m	90,000
1.10.3.1.1.1.3	Placa de aterramento para embutir em estrutura de concreto, fundida em liga de cobre de alta qualidade, dimensões 82mm x 41mm, com dois furos padrão NEMA com rosca M12, COM PINO DE 50mm ² . - Ref. "B-162-Y3" da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000
1.10.3.1.1.1.4	Terminal fabricado em barra de cobre eletrolítico, largura 25mm e espessura 3mm, estanhado, para cabo de aço #50mm ² , com 2 furos Ø12mm espaçados de 45mm - Ref. B-102-CEOL da ÉRICO CADWELD ou similar.	pç	8,000
1.10.3.1.1.1.5	Parafuso cabeça sextavada em liga de bronze silicioso (Durium), tamanho M12x16mm	pç	16,000
1.10.3.1.1.1.6	Arruela de pressão em liga de bronze silicioso (Durium), Ø12mm.	pç	16,000
1.10.3.1.1.1.7	Cordoalha de aço duplamente galvanizada à fogo, tipo SM, encordoada a 7 fios de Ø3,05mm, seção nominal Ø3/8" (aproximadamente 50mm ² de seção condutora) - tipo comercial	m	10,000
1.10.3.1.1.1.8	Molde para solda exotérmica de pino de placa de aterramento sobre superfície de aço - ref. HVC.2Q.001 da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	1,000
1.10.3.1.1.1.9	Molde para solda exotérmica de cabo #50mm ² a terminal - ref. LACY3CE da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	1,000
1.10.3.1.1.1.10	Cartucho plástico Nº 150, contendo óxido de cobre e alumínio para execução da solda exotérmica - ref. ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000

Página | 10

This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site https://vale.portaldeassinaturas.com.br and use the code 5E46-45BD-1582-3E48.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 154

Visto





1.10.3.1.1.1.11	Cartucho plástico Nº 45, contendo óxido de cobre e alumínio para execução da solda exotérmica - ref. ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000
1.10.3.1.1.1.12	Presilha de latão estanhado para fixação de cordoalha de aço #50mm ² em superfície de concreto - ref. TEL746 da Termotécnica ou equivalente.	pç	4,000
1.10.3.1.1.1.13	Bucha plástica de expansão, em nylon, tamanho "S-6"	pç	4,000
1.10.3.1.1.1.14	Parafuso cabeça panela de aço inox, rosca soberba, Ø4,2x32mm.	pç	4,000
1.10.3.2	DESMONTAGEM DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
1.10.3.2.1	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU		
1.10.3.2.1.1	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
1.10.3.2.1.1.1	Desmontagem da rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio nus, sem iluminação viária.		
1.10.4	REMANEJAMENTO DE FIBRA OPTICA		
1.10.4.1	MONTAGEM DE MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.4.1.1	Remoção de rede de fibra óptica enterrada	m	625,517
1.10.4.1.2	Fornecimento e lançamento de cabo de fibra óptica diretamente enterrado de 48 fibras, inclusive caixas de inspeção de concreto, caixas de fusões, serviço de fusões ópticas, testes e transposição	m	639,444
1.11.1	PROJETO DE CONTENÇÃO PARA EVITAR IMPACTO EM AREA VIZINHA (PROJETO E EXECUÇÃO)		
1.11.1.1	Projeto de Contenção para evitar impacto em area vizinha (Projeto e Execução)	vb	0,105
Item Novo	Fornecimento de Materiais e Mão de obra para Execução de Contenção (Parcial)	vb	1,000
1.12.1	PROJETO DE AREA DE EMPRESTIMO		
1.12.1.1	Projeto de Area de Emprestimo	vb	1,000
2	Itens novos - Mobilização Complementar		
2.1	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
2.1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRAS / INSTALAÇÕES DEFINITIVAS		
2.1.1.1	MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
2.1.1.1.1	Mobilização de pessoal e equipamentos	vb	1,000
2.1.1.1.3	Instalação incluindo Manutenção e operação de canteiro avançado	vb x mês	1,000
2.1.1.1.4	Desmobilização de pessoal e equipamentos	vb	1,000
2.1.1.1.5	Administração Local	vb	1,000
3	Manutenção de acesso entre as locações 45 e 47		
3.1	SERVIÇOS DIVERSOS A SEREM SOLICITADOS E AUTORIZADOS PELA VALE		
3.1.1	TABELA DE HH DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS E REMUNERAÇÃO DE MATERIAIS		
3.1.1.1	REMUNERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		

Página | 11

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 5E46-45BD-1582-3E48. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code 5E46-45BD-1582-3E48.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 155
10
Visto





3.1.1.1.1	Remuneração de equipamentos (conforme lista de custo horário de equipamentos)	vb	1,000
3.1.1.2	REMUNERAÇÃO DE HOMEM HORA		
3.1.1.2.1	Remuneração de mão-de-obra (conforme lista de custo de homem hora)	vb	0,128
3.1.1.3	REMUNERAÇÃO DE MATERIAIS		
3.1.1.3.1	Verba para remuneração de materiais diversos	vb	0,050
4	Itens Gerais		
4.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REDE SUBTERRÂNEA DE ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES		
4.1.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REDE SUBTERRÂNEA DE ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES		
4.1.1.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REDE SUBTERRÂNEA DE ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES		
4.1.1.1.1	Fornecimento e Montagem de conjunto de materiais de itens variáveis para rede subterrânea, conforme desenho típicos 2000KF-E-02288. (inclusive cabos)		
4.2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
4.2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
4.2.1.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PARA TROCA DE SOLO DAS DUAS ALÇAS		
4.2.1.1.1	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª Categoria - DMT até 1000m	m³	17.849,360
4.2.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
4.2.2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL PÉTREO - PARA ALÇA DIREITA		
4.2.2.1.1	Aplicação de rachão para aterro (Rachão - Fornecimento Vale) - Revisar descrição para: Carga, descarga, espalhamento e compactação de Rejeito de lastro de ferrovia	m³	217,995
4.2.2.1.2	Momento extraordinário de transporte para materiais pétreos	m³ x km	3.680,000
4.2.3	MANTAS - GEOTÊXTEIS / GEOSSINTÉTICAS / IMPERMEÁVEIS		
4.2.3.1	MANTA TIPO GEOTÊXTIL NÃO TECIDA / TECIDA EM POLIÉSTER / POLIPROPILENO - PARA ALÇA DIREITA		
4.2.3.1.1	Fornecimento e lançamento de manta bidim	m²	878,481
4.2.4	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
4.2.4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PARA TRATAMENTO DE ATERRO ARMADO FORA DA PISTA - JAZIDA CREUZA		
4.2.4.1.1	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material 1ª Categoria - DMT até 500m	m³	42.264,199

Página | 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 156
Visto





A obra foi executada conforme projetos e especificações contratadas, não havendo até o momento desconformidades aparentes ou falhas de ordem técnica, restando em vigor as obrigações quanto à garantia do objeto contratado ficando, portanto, desde já o CREA-MA autorizado a emitir a correspondente certidão de acervo técnico.

São Luís, 04 de Janeiro de 2019.

VALE S/A

Página | 13

Este documento foi assinado eletronicamente por Cesar Augusto Branco do Rosário. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 5E46-45BD-1582-3E48. This document has been electronically signed by Cesar Augusto Branco do Rosário. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code 5E46-45BD-1582-3E48.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 157
Visto





PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Vale. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/5E46-45BD-1582-3E48> ou vá até o site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido. The above document was proposed for digital signature on the platform Portal de Assinaturas Vale. To check the signatures click on the link: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/5E46-45BD-1582-3E48> or go to the Website <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code below to verify that this document is valid.

Código para verificação: 5E46-45BD-1582-3E48



Hash do Documento

1371D3966707A468499AF66DDB7CC9057D8D023EDA334545E7008FC6EE7D761D

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 04/09/2020 é(são) :

- ☒ Cesar Augusto Branco do Rosário (Signatário - Mineração Norte Projetos Ferrovia) - 005.082.409-05 em 04/09/2020 09:55 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Identificação: Por email: cesar.rosario@vale.com

Evidências

Client Timestamp Fri Sep 04 2020 09:55:36 GMT-0300 (Hora Padrão de Buenos Aires)

Geolocation Latitude: -6.063505430024871 Longitude: -49.916218183165924 Accuracy: 103

IP 142.40.176.69

Hash Evidências:

6C2CD19C6CD4BA621B135A110BC7EE06DC0092FAFBA7C3AD864037242CCA3D3D



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 158
Visto



LAUDO TÉCNICO

Este laudo tem como objetivo certificar os serviços do Contrato nº **5500051554/18** da empresa **VALE S/A**. O mesmo teve como objetivo os execução da Implantação e construção pela CONTRATADA do Viaduto Rodoviário KM 689+680 da Expansão da Estrada de Ferro Carajás – EFC, parte integrante do Programa Capacitação Logística Norte (CLN) S11d, em regime de empreitada total, na cidade de Marabá/PA

Atestamos que os serviços foram prestados pela Empresa **LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA**, CNPJ **03.992.929/0001-32** através de seu responsável técnico **Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite**, CREA nº **180790228-5**.

Informamos ainda que os serviços foram prestados no período de **18/04/2018 – 19/12/2018**. Os mesmos encontram-se concluídos e entregues. A supracitada empresa atendeu fielmente o prazo contratual e os parâmetros de qualidade.

São Luís, 24/09/2020.



Romildo Matos dos Santos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 151064141-6



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53
Chave de Impressão: 4C5Zd
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 159
Visto



Atividades que foram executadas:

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	UNID.	QTDE
1	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, FERROVIA E PAVIMENTAÇÃO		
1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRAS / INSTALAÇÕES DEFINITIVAS		
1.1.1	MOBILIZAÇÃO		
1.1.1.1	MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
1.1.1.1.1	Mobilização de pessoal e equipamentos	vb	0,992
1.1.1.1.2	Administração Local	vb	1,000
1.1.2	CANTEIRO DE OBRAS		
1.1.2.1	CONSTRUÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS		
1.1.2.1.2	Construção completa de canteiro de obras	vb	1,000
1.1.2.2	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO		
1.1.2.2.1	Manutenção e operação de canteiro de obras	vb x mês	7,000
1.1.3	DESMOBILIZAÇÃO		
1.1.3.1	DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
1.1.3.1.1	Desmobilização de pessoal e equipamentos	vb	1,000
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.2.1.1	SUPRESSÃO VEGETAL		
1.2.1.1.2	Momento extraordinário de transporte para remoção de vegetação com Ø =< 15cm	m2 x km	464,000
1.2.1.2	LIMPEZA DE TERRENO		
1.2.1.2.1	Escavação, carga e transporte de camada de solo superficial para a área de depósito - DMT até 1000m	m3	4.939,754
1.2.1.2.2	Momento extraordinário de transporte para solo superficial	m3 x km	2.616,301
1.2.2	DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
1.2.2.1	DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
1.2.2.1.1	Demolição mecanizada de concreto simples	m3	10,010
1.2.2.1.2	Remoção de cerca de mourões em madeira e arame liso ou farpado (6 fios)	m	3,000
1.2.2.2	REMOÇÃO DE MATERIAIS PROVENIENTES DE DESMONTES, DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
1.2.2.2.1	Carga e transporte de material proveniente de demolições ou desmontes para a área de bota-fora - DMT até 1000m	m3	20,480
1.2.2.2.2	Momento extraordinário de transporte de material proveniente de demolições ou desmontes	m3 x km	81,920
1.3	SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
1.3.1	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - USO GERAL		
1.3.1.1	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - USO GERAL		
1.3.1.1.1	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - uso geral	m3 x km	85.520,000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

Página | 1

FLS. 360

Visto



1.3.1.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
1.3.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		
1.3.2.1	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m	m3	20.655,400
1.3.3	COMPACTAÇÃO DE ATERRO		
1.3.3.1	COMPACTAÇÃO DE ATERRO		
1.3.3.1.1	Compactação de aterro a 95% do Proctor Normal	m3	5.437,510
1.3.3.1.2	Compactação de aterro a 98% do Proctor Normal	m3	33.360,000
1.3.3.1.3	Compactação de aterro a 100% do Proctor Normal	m3	10.677,798
1.4	PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO		
1.4.1	REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
1.4.1.1	REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
1.4.1.1.1	Regularização e compactação da Plataforma de Terraplenagem	m2	5.359,175
1.4.2	SUB-BASE		
1.4.2.1	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO		
1.4.2.1.1	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente	m3	787,358
1.4.3	BASE		
1.4.3.1	BASE		
1.4.3.1.1	Base de solo estabilizado granulometricamente	m3	480,020
1.4.4	IMPRIMAÇÃO		
1.4.4.1	IMPRIMAÇÃO		
1.4.4.1.1	Imprimação com material betuminoso	m2	2.111,470
1.4.5	TRATAMENTO SUPERFICIAL		
1.4.5.1	TRATAMENTO SUPERFICIAL		
1.4.5.1.1	Tratamento superficial duplo com emulsão (T.S.D)	m2	2.111,470
1.4.5.1.2	Revestimento Primário	m3	3.170,136
1.4.5.2	MOMENTO EXTRAORDINARIO DE TRANSPORTE PARA PAVIMENTAÇÃO		
1.4.5.2.1	Momento extraordinario de transporte de material para revestimento primario (17000m)	m³Xkm	67.671,043
1.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.5.1	PASSEIO EM CONCRETO PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA (CONFORME PROJETO)		
1.5.1.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS (PASSEIO)		
1.5.1.1.1	Forma plana com compensado resinado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	150,000
1.5.1.2	ARMADURA PARA CONCRETO (PASSEIO)		
1.5.1.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	8.655,000
1.5.1.3	CONCRETOS (PASSEIO)		
1.5.1.3.1	Concreto Convencional em estrutura de fundação fck => 10,0 MPa.	m3	26,000
1.5.1.3.2	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 30,0 MPa.	m3	60,000
1.5.1.4	GUARDA CORPO		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

Página | 2

FLS. 168

Visto



1.5.1.4.1	Guarda corpo metalico, h=1,2m (84,79 kg/m)	m	290,000
1.5.1.5	FECHAMENTOS - CERCAS / TAPUMES		
1.5.1.5.1	CERCAS / TAPUMES		
1.5.1.5.1.1	• Execução de cerca em arame liso (6 fios) com mourões de eucalipto tratado, diâmetro 10 a 14 cm, de 2,5 em 2,5 metros	m	403,000
1.5.1.5.2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL		
1.5.1.5.2.1	Execução de pintura de linhas com resina acrílica com 0,6mm de espessura, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, largura de 10cm	m	1.440,350
1.5.1.5.3	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL		
1.5.1.5.3.1	Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, formato circular	m2	1,000
1.5.1.5.3.2	Fornecimento de placas refletivas laterais, com fundo, dizeres, símbolos e tarjas, em películas refletivas tipo 1, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação, formato retangular	m2	5,400
1.5.1.5.4	DEFENSAS		
1.5.1.5.4.1	Fornecimento e instalação de defesa semimaleável, simples	m	512,000
1.5.1.5.4.2	Fornecimento e instalação de terminal abatido de de defesa metalica simples	m	96,000
1.5.1.5.4.3	Transição de defesa para elementos rigidos, usando lamina tripla onda	m	4,000
1.6	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES (VEJA PE-B-617/PE-B-618/PE-B-620 - CÓDIGOS CONFORME PADRÃO DNIT)		
1.6.1	CANALETAS / VALETA DE PROTEÇÃO		
1.6.1.1	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES E ATERROS		
1.6.1.1.1	Valeta de Proteção de Cortes VPC 04	m	199,000
1.6.1.1.2	Valeta de Proteção de Aterro VPA 04	m	273,500
1.6.1.2	CANALETAS DE CORTES E ATERROS		
1.6.1.2.1	Canaleta retangular de concreto DR-5A / B=30xH=40cm	m	322,500
1.6.2	SARJETAS E TRANSPOSIÇÕES		
1.6.2.1	SARJETAS E TRANSPOSIÇÕES DE SEGMENTOS DE SARJETAS		
1.6.2.1.1	Sarjeta Triangular de Concreto STC 01	m	223,000
1.6.2.1.2	Sarjeta de Pé de Muro SPM 01	m	61,500
1.6.2.1.3	Sarjeta Trapezoidal de Concreto SZC 01	m	64,000
1.6.2.1.4	Sarjeta de Pé de Muro SPM 02	m	91,000
1.6.3	MEIO-FIO		
1.6.3.1	MEIO-FIO		
1.6.3.1.1	Meio-Fio de Concreto MFC 01	m	426,000
1.6.3.1.2	Meio-Fio de Concreto MFC 05	m	187,790
1.6.4	ENTRADA PARA DESCIDAS D'ÁGUA		
1.6.4.1	ENTRADA PARA DESCIDAS D'ÁGUA		
1.6.4.1.1	Entrada para Descida D'Água EDA 01 (Greide Contínuo)	un	3,000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

Página | 3

FLS. 162
Visto



1.6.4.1.2	Entrada para Descida D'Água EDA 02 (Ponto Baixo)	un	2,000
1.6.5	DESCIDA D'ÁGUA		
1.6.5.1	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRO TIPO RÁPIDO		
1.6.5.1.1	Descida D'Água de Aterro Tipo Rápido DAR 02 - Canal retangular em concreto simples	m	55,500
1.6.5.2	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTE EM DEGRAUS		
1.6.5.2.1	Descida D'Água de Corte em Degraus DCD 02	m	4,200
1.6.6	DISSIPADOR DE ENERGIA		
1.6.6.1	DISSIPADOR DE ENERGIA		
1.6.6.1.1	Dissipador de Energia DES 03 - Aplicável a Valetas e Sarjetas	un	1,000
1.6.6.1.2	Dissipador de Energia DEB 01 - Aplicável a Bueiros e Descidas	un	4,000
1.6.7	CAIXA COLETORA DE SARJETA		
1.6.7.1	CAIXA COLETORA DE SARJETA		
1.6.7.1.1	Caixa Coletora de Sarjeta - CCS 01 c/ Grelha de Concreto - TCC 01 Ø 600mm x H = 2,0m	un	1,000
1.6.8	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO		
1.6.8.1	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO		
1.6.8.1.1	Bueiro Simples Tubular de Concreto CA4 - BSTC Ø 600mm - (CORPO)	m	31,000
1.6.9	BERÇO PARA BUEIROS		
1.6.9.1	BERÇO PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
1.6.9.1.1	Berço de Concreto para Bueiro Simples Tubular Ø 600mm	m3	6,975
1.6.10	BOCA PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
1.6.10.1	BOCA PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
1.6.10.1.1	Boca Normal para Bueiro Simples Tubular de Concreto BSTC Ø 600mm	un	1,000
Item Novo	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM		
Item Novo	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM		
Item Novo	Caixa de Ligação e Passagem - CLP 02 - Ø 600mm, sem dispositivo interno de queda	un	1,000
1.7	ESTRUTURAS METÁLICAS		
1.7.1	ESTRUTURAS METÁLICAS		
1.7.1.1	FABRICAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESTRUTURAS METÁLICAS		
1.7.1.1.1	Chapas e perfis soldados		
1.7.1.1.1.1	Estrutura metálica pesada ou perfilados (> 80kg/ml) USI-SAC-350, incluindo pintura de fundo e acabamento	t	62,331
1.7.1.1.2	Perfis laminados tipo cantoneira		
1.7.1.1.2.1	Estrutura metálica leve ou perfilados (até 40kg/ml) USI-SAC-350	t	32,144
1.7.1.1.3	Miscelânea		
1.7.1.1.3.1	Parafusos 5/8" ASTM-A490	un	480,000
1.7.1.1.3.2	Parafusos 7/8" ASTM-A490	un	1.120,000
1.7.1.1.3.3	Stud Bolts 22,0mm x 150mm	un	656,000
1.7.2	ESTRUTURAS METÁLICAS		
1.7.2.1	MONTAGEM ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53
Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

Página | 4

FLS. 163
Visto



1.7.2.1.1	Descarga, preservação, pré-montagem, lançamento e montagem de estrutura metálica para OAE's	t	94,475
1.8	ESTRUTURA DE CONCRETO		
1.8.1	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
1.8.1.1	OBRAS DE CONTENÇÕES		
1.8.1.1.1	MURO REFORÇADO EM PLACAS OU BLOCOS DE CONCRETO		
1.8.1.1.1.1	Muro em Terra Armada, incluindo o fornecimento e montagem de elementos	m2	2.300,000
1.8.1.2	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
1.8.1.2.1	DRENOS TIPO BARBACAN		
1.8.1.2.1.1	Dreno tipo Barbacan em tubo de PVC Ø 75mm	m	7,700
1.8.1.2.1.2	Dreno tipo Barbacan em tubo de PVC Ø 100mm	m	18,100
1.8.1.3	INFRA-ESTRUTURA		
1.8.1.3.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.8.1.3.1.1	Forma plana com madeirite resinado para estrutura de fundação, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	287,026
1.8.1.3.2	ARMADURA PARA CONCRETO		
1.8.1.3.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	13.862,979
1.8.1.3.3	CONCRETOS		
1.8.1.3.3.1	Concreto Convencional em estrutura de fundação fck 10,0 MPa.	m3	1,500
1.8.1.3.3.2	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 30,0 MPa.	m3	134,733
1.8.1.3.4	ESTACAS DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" - TIPO HÉLICE CONTÍNUA MONITORADA		
1.8.1.3.4.1	Mobilização / desmobilização de equipamento para estaca tipo hélice contínua monitorada	vb	1,000
1.8.1.3.4.2	Execução de estacas moldada "in loco", inclusive o fornecimento de todos os materiais - tipo hélice contínua monitorada Ø 700mm	m	184,350
1.8.1.3.5	PROVA DE CARGA E VERIFICAÇÃO DE DESEMPENHO EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO		
1.8.1.3.5.1	ENSAIOS PIT EM ESTACAS (PILE INTEGRITY TEST)		
1.8.1.3.5.1.1	Mobilização e desmobilização de pessoal especializado e equipamentos	un	1,000
1.8.1.3.5.1.2	Execução de ensaio de PIT, com fornecimento de equipamentos, mão de obra especializada e emissão de relatório técnico	un	12,000
1.8.1.3.5.2	ENSAIOS DE CARREGAMENTO DINÂMICO EM ESTACAS (PDA - PILE DRIVER ANALYSER)		
1.8.1.3.5.2.1	Mobilização e desmobilização de pessoal especializado e equipamentos	un	1,000
1.8.1.3.5.2.2	Execução de ensaio de carregamento dinâmico, com fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra especializada e emissão de relatório técnico	un	2,000
1.8.1.3.5.2.3	Execução do bloco de coroamento em concreto armado para ensaio dinâmico	m3	1,372
1.8.1.4	ENCONTROS		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

Página | 5

FLS. 164

Visto



1.8.1.4.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.8.1.4.1.1	Forma plana com madeirite plastificado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	126,840
1.8.1.4.2	ARMADURA PARA CONCRETO		
1.8.1.4.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	6.500,000
1.8.1.4.3	CONCRETOS		
1.8.1.4.3.1	Concreto Convencional em estrutura de fundação fck => 10,0 MPa.	m3	9,903
1.8.1.4.3.2	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 30,0 MPa.	m3	50,000
1.8.1.5	MESO-ESTRUTURA		
1.8.1.5.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.8.1.5.1.1	Forma plana com madeirite plastificado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	69,400
1.8.1.5.2	ARMADURA PARA CONCRETO		
1.8.1.5.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	12.960,891
1.8.1.5.3	CONCRETOS		
1.8.1.5.3.1	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 30,0 MPa.	m3	122,050
1.8.1.5.4	APARELHO DE APOIO		
1.8.1.5.4.1	Fornecimento e Assentamento de Neoprene fretado conforme projeto	dm3	73,000
1.8.1.5.4.2	Argamassa para regularização, nivelamento ou enchimento	m3	0,453
1.8.1.6	SUPER-ESTRUTURA		
1.8.1.6.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.8.1.6.1.1	Forma plana com compensado resinado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	355,000
1.8.1.6.2	ARMADURA PARA CONCRETO		
1.8.1.6.2.1	Armadura em aço CA-50, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	12.974,018
1.8.1.6.2.2	Armadura em aço CA-60, fornecimento, corte, dobra e aplicação - qualquer diâmetro	kg	997,000
1.8.1.6.3	CONCRETOS		
1.8.1.6.3.1	Concreto Bombeável em estrutura elevada fck 35,0 MPa.	m3	124,000
1.8.1.6.4	ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO		
1.8.1.6.4.1	Fabricação, transporte e montagem de elementos pré-moldados de concreto, inclusive fornecimento de materiais / Pré-Lajes (35 Mpa)	m3	47,384
1.8.1.6.5	JUNTA ELÁSTICA PRÉ-MOLDADA PARA CONCRETO		
1.8.1.6.5.1	Junta elástica Jeene, fornecimento e instalação, inclusive aplicação de adesivo e pressurização/nucleação ou vácuo, tipo JJ540 VV	m	25,000
1.8.1.6.6	GUARDA CORPO		
1.8.1.6.6.1	Guarda corpo metálico, h=1,2m (84,79 kg/m)	m	52,000
1.8.1.6.6.2	Estrutura de vedação metálica, h=1,95m (87,61 kg/m)	m	52,000
1.8.1.6.7	CHUMBADORES		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

Página | 6

FLS. 165
Visto



1.8.1.6.7.1	Chumbadores ϕ 20mm - A325	kg	150,000
1.8.1.6.7.2	Chapa Metálica 100x100x20mm - ASTM A36	kg	150,000
1.9	SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM - ÁREA DE EMPRESTIMO		
1.9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.9.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.9.1.1.1.2	Momento extraordinário de transporte para remoção de vegetação com $\phi \leq 30$ cm - DMT 4,0km	m ² x km	0,000
1.9.1.1.2	LIMPEZA DE TERRENO		
1.9.1.1.2.1	Escavação, carga e transporte de camada de solo superficial para a área de depósito - DMT até 1000m	m ³	0,000
1.9.1.1.2.2	Momento extraordinário de transporte para solo superficial - DMT 4 km	m ³ x km	80,000
1.9.1.2	DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
1.9.1.2.1	DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		
1.9.1.2.1.1	Demolição mecanizada de concreto simples	m ³	69,000
1.9.1.3	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
1.9.1.3.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PARA ATENDIMENTO A COMPACTAÇÃO DA 95% E 100%		
1.9.1.3.1.1	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m	m ³	5.742,985
1.9.1.4	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
1.9.1.4.1	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
1.9.1.4.1.1	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - Terraplenagem	m ³ x km	20.852,505
1.9.2	SERVIÇOS EM TERRA / TERRAPLENAGEM		
1.9.2.1	REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
1.9.2.1.1	REGULARIZAÇÃO DE PLATAFORMA		
1.9.2.1.1.1	Regularização e compactação da Plataforma de Terraplenagem	m ²	4.000,000
1.9.3	DESMONTAGEM DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
1.9.3.1	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU		
1.9.3.1.1	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
1.9.3.1.1.1	Desmontagem da rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio nus, sem iluminação viária.	km	0,000
1.9.4	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 366

Visto



1.9.4.1	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU		
1.9.4.1.1	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
1.9.4.1.1.1	Rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio nus, classe de tensão 8,7/ 15kV, sem iluminação viária.	km	0,000
1.9.5	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		
1.9.5.1	FORMAS E CIMBRAMENTOS		
1.9.5.1.1	Forma plana com madeirite plastificado para estrutura elevada, inclusive escoramento de estruturas verticais	m2	18,400
1.9.5.2	CONCRETOS		
1.9.5.2.1	Concreto Convencional em estrutura de fundação fck 10,0 MPa.	m3	69,000
1.9.5.3	PAISAGISMO E AJARDINAMENTO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO		
1.9.5.3.1	REVESTIMENTO VEGETAL		
1.9.5.3.1.1	Plantio de grama por hidro-semeadura com aplicação de biomanta (tela vegetal)	m2	2.000,000
Item Novo	Plantio de grama por hidro-semeadura (Recuperação de ADME's, Caixas de empréstimo, Jazidas e entre outros.	m2	53.609,660
1.9.6	MATERIAL PARA ATERRO ARMADO - JAZIDA CREUZA		
1.9.6.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
1.9.6.1.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PARA ATENDIMENTO AO ATERRO ARMADO - JAZIDA CREUZA		
1.9.6.1.1.1	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m	m³	28.760,995
Item Novo	Escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria - DMT até 1000m (Sem fornecimento de diesel - Diesel fornecido pela VALE)	m³	24.708,366
1.9.6.2	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM - JAZIDA CREUZA		
1.9.6.2.1	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM		
1.9.6.2.1.1	Momento extraordinário de transporte de material de 1ª categoria - Terraplenagem	m3 x km	164.212,867
1.9.7	MATERIAL PARA BASE - (FORNECIMENTO DA CONTRATADA)		
1.9.7.1	Fornecimento de Material para Base Conforme Características determinadas em projeto (Padrão DNIT)	m³	751,059

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 167
Visto



1.10.1	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.1.1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.1.1.1	FORNECIMENTO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPCDA)		
1.10.1.1.1.1	FORNECIMENTO DE GAIOLA DE FARADAY, INCLUSIVE DESCIDA DE CABO E ATERRAMENTO - COMPLETA		
1.10.1.1.1.1.1	Barra chata em aço laminado, SAE 1020, 19,05mm de largura x 3,17mm de espessura - tipo comercial	m	40,000
1.10.1.1.1.1.2	Barra chata em aço laminado, SAE 1020, 63,5mm de largura x 6,35mm de espessura - tipo comercial	m	90,000
1.10.1.1.1.1.3	Placa de aterramento para embutir em estrutura de concreto, fundida em liga de cobre de alta qualidade, dimensões 82mm x 41mm, com dois furos padrão NEMA com rosca M12, COM PINO DE 50mm ² . - Ref. "B-162-Y3" da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000
1.10.1.1.1.1.4	Terminal fabricado em barra de cobre eletrolítico, largura 25mm e espessura 3mm, estanhado, para cabo de aço #50mm ² , com 2 furos Ø12mm espaçados de 45mm - Ref. B-102-CEOL da ÉRICO CADWELD ou similar.	pç	8,000
1.10.1.1.1.1.5	Parafuso cabeça sextavada em liga de bronze silicioso (Durium), tamanho M12x16mm	pç	16,000
1.10.1.1.1.1.6	Arruela de pressão em liga de bronze silicioso (Durium), Ø12mm.	pç	16,000
1.10.1.1.1.1.7	Cordoalha de aço duplamente galvanizada à fogo, tipo SM, encordoada a 7 fios de Ø3,05mm, seção nominal Ø3/8" (aproximadamente 50mm ² de seção condutora) - tipo comercial	m	10,000
1.10.1.1.1.1.8	Molde para solda exotérmica de pino de placa de aterramento sobre superfície de aço - ref. HVC.2Q.001 da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	1,000
1.10.1.1.1.1.9	Molde para solda exotérmica de cabo #50mm ² a terminal - ref. LACY3CE da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	1,000
1.10.1.1.1.1.10	Cartucho plástico Nº 150, contendo óxido de cobre e alumínio para execução da solda exotérmica - ref. ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000
1.10.1.1.1.1.11	Cartucho plástico Nº 45, contendo óxido de cobre e alumínio para execução da solda exotérmica - ref. ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000
1.10.1.1.1.1.12	Presilha de latão estanhado para fixação de cordoalha de aço #50mm ² em superfície de concreto - ref. TEL746 da Termotécnica ou equivalente.	pç	4,000
1.10.1.1.1.1.13	Bucha plástica de expansão, em nylon, tamanho "S-6"	pç	4,000
1.10.1.1.1.1.14	Parafuso cabeça panela de aço inox, rosca soberba, Ø4,2x32mm.	pç	4,000
1.10.2	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

Página | 9

FLS. 168
Visto



1.10.2.1	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU		
1.10.2.1.1	FORNECIMENTO TURNKEY DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
1.10.2.1.1.1	Rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio nus, classe de tensão 8,7/ 15kV, sem iluminação viária. Para folha de dados do Para-raios ver FD-2520KF-E-03287, para folha de dados da Chave-Fusível ver FD-2520KF-E-03288.	km	0,400
1.10.3	MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.3.1	MONTAGEM DE MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.3.1.1	MONTAGEM DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPCDA)		
1.10.3.1.1.1	MONTAGEM DE GAIOLA DE FARADAY, INCLUSIVE DESCIDA DE CABO E ATERRAMENTO - COMPLETA		
1.10.3.1.1.1.1	Barra chata em aço laminado, SAE 1020, 19,05mm de largura x 3,17mm de espessura - tipo comercial	m	40,000
1.10.3.1.1.1.2	Barra chata em aço laminado, SAE 1020, 63,5mm de largura x 6,35mm de espessura - tipo comercial	m	90,000
1.10.3.1.1.1.3	Placa de aterramento para embutir em estrutura de concreto, fundida em liga de cobre de alta qualidade, dimensões 82mm x 41mm, com dois furos padrão NEMA com rosca M12, COM PINO DE 50mm ² . - Ref. "B-162-Y3" da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000
1.10.3.1.1.1.4	Terminal fabricado em barra de cobre eletrolítico, largura 25mm e espessura 3mm, estanhado, para cabo de aço #50mm ² , com 2 furos Ø12mm espaçados de 45mm - Ref. B-102-CEOL da ÉRICO CADWELD ou similar.	pç	8,000
1.10.3.1.1.1.5	Parafuso cabeça sextavada em liga de bronze silicioso (Durium), tamanho M12x16mm	pç	16,000
1.10.3.1.1.1.6	Arruela de pressão em liga de bronze silicioso (Durium), Ø12mm.	pç	16,000
1.10.3.1.1.1.7	Cordoalha de aço duplamente galvanizada à fogo, tipo SM, encordoada a 7 fios de Ø3,05mm, seção nominal Ø3/8" (aproximadamente 50mm ² de seção condutora) - tipo comercial	m	10,000
1.10.3.1.1.1.8	Molde para solda exotérmica de pino de placa de aterramento sobre superfície de aço - ref. HVC.2Q.001 da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	1,000
1.10.3.1.1.1.9	Molde para solda exotérmica de cabo #50mm ² a terminal - ref. LACY3CE da ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	1,000
1.10.3.1.1.1.10	Cartucho plástico N° 150, contendo óxido de cobre e alumínio para execução da solda exotérmica - ref. ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 169
Visto



1.10.3.1.1.1.11	Cartucho plástico Nº 45, contendo óxido de cobre e alumínio para execução da solda exotérmica - ref. ÉRICO CADWELD ou equivalente.	pç	8,000
1.10.3.1.1.1.12	Presilha de latão estanhado para fixação de cordoalha de aço #50mm² em superfície de concreto - ref. TEL746 da Termotécnica ou equivalente.	pç	4,000
1.10.3.1.1.1.13	Bucha plástica de expansão, em nylon, tamanho "S-6"	pç	4,000
1.10.3.1.1.1.14	Parafuso cabeça panela de aço inox, rosca soberba, Ø4,2x32mm.	pç	4,000
1.10.3.2	DESMONTAGEM DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
1.10.3.2.1	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU		
1.10.3.2.1.1	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - EM CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO NU - CLASSE DE TENSÃO 8,7/15KV		
1.10.3.2.1.1.1	Desmontagem da rede Aérea (com postes, chaves desligadoras para-raios, etc.), com cabos de cobre ou alumínio nus, sem iluminação viária.	km	0,194
1.10.4	REMANEJAMENTO DE FIBRA ÓPTICA		
1.10.4.1	MONTAGEM DE MATERIAIS ELÉTRICOS		
1.10.4.1.1	Remoção de rede de fibra óptica enterrada	m	625,517
1.10.4.1.2	Fornecimento e lançamento de cabo de fibra óptica diretamente enterrado de 48 fibras, inclusive caixas de inspeção de concreto, caixas de fusões, serviço de fusões ópticas, testes e transposição	m	639,444
1.11.1	PROJETO DE CONTENÇÃO PARA EVITAR IMPACTO EM ÁREA VIZINHA (PROJETO E EXECUÇÃO)		
1.11.1.1	Projeto de Contenção para evitar impacto em área vizinha (Projeto e Execução)	vb	0,105
Item Novo	Fornecimento de Materiais e Mão de obra para Execução de Contenção (Parcial)	vb	1,000
1.12.1	PROJETO DE ÁREA DE EMPRESTIMO		
1.12.1.1	Projeto de Área de Emprestimo	vb	1,000
2	Itens novos - Mobilização Complementar		
2.1	OBRAS CIVIS, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
2.1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRAS / INSTALAÇÕES DEFINITIVAS		
2.1.1.1	MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
2.1.1.1.1	Mobilização de pessoal e equipamentos	vb	1,000
2.1.1.1.3	Instalação incluindo Manutenção e operação de canteiro avançado	vb x mês	1,000
2.1.1.1.4	Desmobilização de pessoal e equipamentos	vb	1,000
2.1.1.1.5	Administração Local	vb	1,000
3	Manutenção de acesso entre as locações 45 e 47		
3.1	SERVIÇOS DIVERSOS A SEREM SOLICITADOS E AUTORIZADOS PELA VALE		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4CSZd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

FLS. 170
Visto



3.1.1	TABELA DE HH DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS E REMUNERAÇÃO DE MATERIAIS		
3.1.1.1	REMUNERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		
3.1.1.1.1	Remuneração de equipamentos (conforme lista de custo horário de equipamentos)	vb	1,000
3.1.1.2	REMUNERAÇÃO DE HOMEM HORA		
3.1.1.2.1	Remuneração de mão-de-obra (conforme lista de custo de homem hora)	vb	0,128
3.1.1.3	REMUNERAÇÃO DE MATERIAIS		
3.1.1.3.1	Verba para remuneração de materiais diversos	vb	0,050
4	Itens Gerais		
4.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REDE SUBTERRÂNEA DE ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES		
4.1.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REDE SUBTERRÂNEA DE ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES		
4.1.1.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REDE SUBTERRÂNEA DE ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES		
4.1.1.1.1	Fornecimento e Montagem de conjunto de materiais de itens variáveis para rede subterrânea, conforme desenho típicos 2000KF-E-02288. (inclusive cabos)	m	78,000
4.2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
4.2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
4.2.1.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PARA TROCA DE SOLO DAS DUAS ALÇAS		
4.2.1.1.1	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª Categoria - DMT até 1000m	m³	17.849,360
4.2.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		
4.2.2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL PÉTREO - PARA ALÇA DIREITA		
4.2.2.1.1	Aplicação de rachão para aterro (Rachão - Fornecimento Vale) - Revisar descrição para: Carga, descarga, espalhamento e compactação de Rejeito de lastro de ferrovia	m³	217,995
4.2.2.1.2	Momento extraordinário de transporte para materiais pétreos	m³ x km	3.680,000
4.2.3	MANTAS - GEOTÊXTEIS / GEOSSINTÉTICAS / IMPERMEÁVEIS		
4.2.3.1	MANTA TIPO GEOTÊXTIL NÃO TECIDA / TECIDA EM POLIÉSTER / POLIPROPILENO - PARA ALÇA DIREITA		
4.2.3.1.1	Fornecimento e lançamento de manta bidim	m²	878,481
4.2.4	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO OU ROCHA - TERRAPLENAGEM		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

Página | 12

FLS 173
Visto



4.2.4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PARA TRATAMENTO DE ATERRO ARMADO FORA DA PISTA - JAZIDA CREUZA		
4.2.4.1.1	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material 1ª Categoria - DMT até 500m	m³	42.264,199

[Assinatura]
 Engenheiro Civil
 CREA 151064141-6

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
 03/11/2020, 10:53
 Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 14 folhas

Página | 13

FLS. 172
48
 Visto





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20200536385

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ROMILDO MATOS DOS SANTOS JUNIOR

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1510641416

Registro: 1510641416PA

2. Dados do Contrato

Contratante: LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA

AVENIDA LIBERDADE

Complemento: QD 60

Cidade: PARAUAPEBAS

Bairro: RIO VERDE

UF: PA

CPF/CNPJ: 03.992.929/0001-32

Nº: 52

CEP: 68515000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 2.300,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional: NENHUMA - NAO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA ESTRADA DE FERRO CARAJÁS

Nº: KM 689

Complemento:

Cidade: MARABÁ

Data de Início: 23/09/2020

Previsão de término: 08/10/2020

Bairro: SEM DEFINIÇÃO

UF: PA

CEP: 68500030

Coordenadas Geográficas: -5.352334, -49.141685

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA

CPF/CNPJ: 03.992.929/0001-32

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

65 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

511.817,19

m³

65 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #147 - PONTES, VIADUTOS OU ELEVADOS DE CONCRETO

1.132,50

m²

65 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #115 - CONCRETO USINADO

1.132,50

m²

65 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #132 - TERRA ARMADA

2.300,00

m²

11 - SUPERVISÃO

65 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

Quantidade

Unidade

2.111,47

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO TÉCNICO REFERENTE A CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO D VIADUTO RODOVIÁRIO DO KM 689+680 DA EFC MARABÁ/PA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ROMILDO MATOS DOS SANTOS JUNIOR - CPF: 756.934.292-53

Local

data

LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA - CNPJ: 03.992.929/0001-32

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6d7zW
Impresso em: 13/10/2020 às 08:57:39 por: , ip: 201.182.66.90

www.creapa.org.br
Tel: (91) 3219-3402

faleconosco@creapa.com.br
Fax:



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020

03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 2 folhas

FLS

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

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

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



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

Impresso em: 03/11/2020, às 10:53.





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20200536385

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 09/10/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 6276362

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 219831/2020, emitida em 03/11/2020



Certidão nº 219831/2020
03/11/2020, 10:53

Chave de Impressão: 4C5Zd

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2020 e contém 2 folhas

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6d7zW
Impresso em: 13/10/2020 às 08:57:39 por: , ip: 201.182.66.90

www.creapa.org.br
Tel: (91) 3219-3402

faleconosco@creapa.com.br
Fax:



FLS

1374
40

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará
Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA
Tel: + 55 (91) 3219-3402 E-mail: faleconosco@creapa.com.br



Impresso em: 03/11/2020, às 10:53.





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

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

810268/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão - Crea-MA, o Acervo Técnico do profissional **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO LUIZ BURGOS DA CRUZ LEITE**
Registro: **4607MA** RNP: **1807902285**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **MA20170078555**Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO**Registrada em: **10/02/2017**Baixada em: **28/03/2019**Forma de registro: **INICIAL**Participação técnica: **INDIVIDUAL**Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA - ME**Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA**Endereço do contratante: **AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR**CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**

Complemento:

Bairro: **CALHAU**

Nº:

Cidade: **SAO LUIS**UF: **MA**CEP: **65000000**Contrato: **007/2017-UGCC/SINFRA**Celebrado em: **11/01/2017**Valor do contrato: **R\$ 5.239.386,22**Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO**Ação institucional: **Outros**Endereço da obra/serviço: **RUA RUA ITAPECURU**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**CEP: **65430000**Cidade: **Vargem Grande**UF: **MA**Data de início: **06/02/2017**Conclusão efetiva: **01/02/2018**Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA**CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**

Atividade Técnica: **2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0123 - EDIFICIOS ESPECIFICOS - GINASIO DE ESPORTES 53 - EXECUCAO 1.00 unidade; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0130 - PINTURA 53 - EXECUCAO 4820.65 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0132 - REVESTIMENTO 53 - EXECUCAO 11502.67 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0301 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 53 - EXECUCAO 472.90 metro cúbico; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0314 - ALVENARIA AUTO-PORTANTE/ESTRUTURAL 53 - EXECUCAO 4066.85 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0423 - IMPERMEABILIZACAO 53 - EXECUCAO 1204.11 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0603 - ESTAQUEAMENTO 53 - EXECUCAO 1130.50 metro; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0604 - TERRAPLENAGEM 53 - EXECUCAO 6905.95 metro cúbico; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0615 - ESCAVACAO 53 - EXECUCAO 1329.10 metro cúbico; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #C1213 - ESTRUTURAS METALICAS 53 - EXECUCAO 34268.94 quilograma;**

Observações**CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA**Número da ART: **MA20170099864**Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO**Registrada em: **31/05/2017**Baixada em: **08/02/2019**Forma de registro: **COMPLEMENTAR**Participação técnica: **INDIVIDUAL**Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA - ME**Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA**Endereço do contratante: **AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR**CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**

Complemento:

Bairro: **CALHAU**

Nº:

Cidade: **SAO LUIS**UF: **MA**CEP: **65000000**Contrato: **007/2017-UGCC/SINFRA**Celebrado em: **11/01/2017**Valor do contrato: **R\$ 5.239.386,22**Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO**Ação institucional: **Outros**Endereço da obra/serviço: **RUA RUA ITAPECURU**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**CEP: **65430000**Cidade: **Vargem Grande**UF: **MA**Data de início: **06/02/2017**Conclusão efetiva: **01/02/2018**

Finalidade:

Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA**CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**

Atividade Técnica: **2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0804 - TOPOGRAFIA 53 - EXECUCAO 184.00 hora;**

Observações**ELABORAÇÃO DO PROJETO DE TOPOGRAFIA DA TERRAPLENAGEM PARA CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA**



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

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

810268/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Número da ART: **MA20170135277** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 08/11/2017 Baixada em: 08/02/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA - ME**

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**
Endereço do contratante: AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR Nº:
Complemento: Bairro: CALHAU
Cidade: SAO LUIS UF: MA CEP: 65000000
Contrato: 007/2017-UGCC/SINFRA Celebrado em: 11/01/2017
Valor do contrato: R\$ 5.239.386,22 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA RUA ITAPECURU Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Vargem Grande UF: MA CEP: 65430000
Data de início: 06/02/2017 Conclusão efetiva: 01/02/2018
Finalidade:
Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ: 08.892.295/0001-60
Atividade Técnica: **2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0440 - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCAO CIVIL- PGRCC 53 - EXECUCAO 320.00 metro cúbico;**

Observações

PLANO DE GERENCIAMENTO DE REÍDUOS DE CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA

Número da ART: **MA20180201768** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 04/09/2018 Baixada em: 08/02/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA - ME**

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**
Endereço do contratante: AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR Nº:
Complemento: Bairro: CALHAU
Cidade: SAO LUIS UF: MA CEP: 65000000
Contrato: 007/2017-UGCC/SINFRA Celebrado em: 11/01/2017
Valor do contrato: R\$ 6.368.151,39 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA RUA ITAPECURU Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Vargem Grande UF: MA CEP: 65430000
Data de início: 06/02/2017 Conclusão efetiva: 20/09/2018
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ: 08.892.295/0001-60

Atividade Técnica: **2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0123 - EDIFICIOS ESPECIFICOS - GINASIO DE ESPORTES 53 - EXECUCAO 1.00 unidade; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0130 - PINTURA 53 - EXECUCAO 4820.65 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0132 - REVESTIMENTO 53 - EXECUCAO 11502.67 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0301 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 53 - EXECUCAO 472.90 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0314 - ALVENARIA AUTOPORTANTE/ESTRUTURAL 53 - EXECUCAO 4066.85 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0315 - FORMAS 53 - EXECUCAO 4979.97 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0423 - IMPERMEABILIZACAO 53 - EXECUCAO 1204.11 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0435 - INSTALACOES HIDRAULICAS 53 - EXECUCAO 1.00 unidade; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0436 - INSTALACOES SANITARIAS 53 - EXECUCAO 1.00 unidade; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0603 - ESTAQUEAMENTO 53 - EXECUCAO 1130.50 metro; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0604 - TERRAPLENAGEM 53 - EXECUCAO 6905.95 metro cúbico; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0615 - ESCAVACAO 53 - EXECUCAO 1329.10 metro cúbico; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0808 - SONDAGEM 53 - EXECUCAO 1.00 unidade; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #B1106 - INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS RESID./COMERC. 53 - EXECUCAO 1.00 unidade; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #C1213 - ESTRUTURAS METALICAS 53 - EXECUCAO 34268.94 quilograma; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #G0106 - PROTECAO CONTRA INCENDIO E CATASTROFES (NR23) 53 - EXECUCAO 1.00 unidade; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #G0136 - ATERRAMENTO ELETRICO PARA SPDA 53 - EXECUCAO 1.00 unidade;**

Observações

CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA - ADITIVO DE VALOR DO CONTRATO

Número da ART: **MA20190231565** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 22/01/2019 Baixada em: 08/02/2019
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **LUCENA INFRAESTRUTURA EIRELI**

176
FLS
Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA
Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





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

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

810268/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA**

CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**

Endereço do contratante: **AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE, ED. CLODOMIR MILET 3º ANDAR**

Nº:

Complemento:

Bairro: **CALHAU**

Cidade: **SAO LUIS**

UF: **MA**

CEP: **65000000**

Contrato: **007/2017-UGCC/SINFRA**

Celebrado em: **11/01/2017**

Valor do contrato: **R\$ 6.326.358,10**

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

Ação institucional: **Outros**

Endereço da obra/serviço: **RUA RUA ITAPECURU**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Vargem Grande**

UF: **MA**

CEP: **65430000**

Data de início: **06/02/2017**

Conclusão efetiva: **30/12/2018**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA**

CPF/CNPJ: **08.892.295/0001-60**

Atividade Técnica: **2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0123 - EDIFICIOS ESPECIFICOS - GINASIO DE ESPORTES 53 - EXECUCAO 1.00 unidade; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0130 - PINTURA 53 - EXECUCAO 4820.65 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0132 - REVESTIMENTO 53 - EXECUCAO 11502.67 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0301 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 53 - EXECUCAO 472.90 metro cúbico; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0314 - ALVENARIA AUTO-PORTANTE/ESTRUTURAL 53 - EXECUCAO 4066.85 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0315 - FORMAS 53 - EXECUCAO 4979.97 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0423 - IMPERMEABILIZACAO 53 - EXECUCAO 1204.11 metro quadrado; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0603 - ESTAQUEAMENTO 53 - EXECUCAO 1130.50 metro; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0604 - TERRAPLENAGEM 53 - EXECUCAO 6905.95 metro cúbico; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0615 - ESCAVACAO 53 - EXECUCAO 1329.10 metro cúbico; 2 - DIRECAO ATIVIDADES DE A.R.T. -> #C1213 - ESTRUTURAS METALICAS 53 - EXECUCAO 34268.94 quilograma;**

Observações

CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 25 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 810268/2019

07/05/2019, 09:08

wD9y3

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.

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: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wD9y3

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

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

FLS. 177
 Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

CREA-MA
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEOS



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....**ORDEM DE SERVIÇOS:** 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. **CONCORRENCIA PÚBLICA:** Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edif. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
020302	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO.	M	0
020303	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 30CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA	M	0
020304	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 40CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO 20MPA	M	0
020305	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 50CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO 20MPA	M	0
020306	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	M²	1308,6475
020307	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	7950,2
020308	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM.7,0 A 8,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	2242,9
020309	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0
020310	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M³	150,8524603
020311	CONCRETO FCK=30MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0
020312	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M³	150,8524603
020313	ALVENARIA EMBASAMENTO TIPO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M³	43,75
020314	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M / (BLOCOS DA PASSARELA)	M³	22,29
020315	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM.7,0 A 8,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. / (BLOCOS DA PASSARELA)	KG	263,76
020316	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO (BLOCOS DA PASSARELA)	M³	0,87
020317	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X. (BLOCOS DA PASSARELA)	M²	84
020318	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO (BLOCOS DA PASSARELA)	M³	10,5
0204	SUPER-ESTRUTURA		
020401	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	M²	4231,92102
020402	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	12679,7
020403	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	3207,42
020404	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M³	268,98019
020405	CONCRETO FCK=30MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0
020406	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M³	268,98019
020407	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	157,01
020408	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M², VAOS ATE3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M²	1816,31

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edif. Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220, São Luis/MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS. 178

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

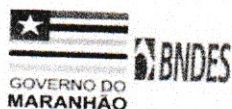
Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a Lucena Infraestrutura EIRELI, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRENCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edif. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
Ítem	Contrato		
	Discriminação		
01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Und.	Quant.
0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
02	NÚCLEO DE EDUCAÇÃO	un	1,24
0201	SERVIÇOS PRELIMINARES		
020101	TAXA DO CREA PARA OBRAS ACIMA DE 700M²	UN	1
020102	TAXA DE PREFEITURA PARA CONSTRUÇÃO	M²	3680,27
020103	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	8
020104	EXECUÇÃO DE SONDAGEM ELÉTRICA VERTICAL AB/2 ATÉ 150m - SEV	UN	23
020105	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL,UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M²	10665,07
020106	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	M²	120
020107	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M²	3680,27
020108	INSTAL/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN	1
020109	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1
020110	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	KM	800
020111	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MES	400
020112	ENSAIO - TAXA DE PERCOLAÇÃO DO SOLO	UN	3
020113	AS BUILT	M²	3680,27
020114	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1
020115	TAPUME	M²	168
0202	MOVIMENTO DE TERRA		
020201	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M³	498,0598144
020202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	M³	959,185995
020203	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG	M²	1278,9659
020204	REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE (VALAS DE FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS)	M³	725,4287897
20205	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M³	5261,92
020206	Carga, transporte e descarga de material de expurgo com caminhão basculante de 6m³ ate 1km	M³	2666,2675
020207	Espalhamento de material em bota fora com utilização de trator de esteira	M³	2666,2675
020208	Regularização de plataforma de terraplenagem	M²	10010,96
020209	Escavação, carga e transporte de material de jazida	M³	1261,92
020210	Espalhamento mecanizado de material de 1 categoria	M²	1261,92
020211	Compactação mecanizada com controle do G.C. >= 100 do P.N	M³	4718,11
0203	INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÕES)		
020301	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	M³	53,654745

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edif. Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 S. Luis - MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS. 179

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....**ORDEM DE SERVIÇOS:** 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. **CONCORRÊNCIA PÚBLICA:** Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; **PROCESSO ADMINISTRATIVO** 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
020409	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	M²	1816,31
020410	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA)	M²	852,8
0205	PAREDES FORROS E DIVISÓRIAS		
020501	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	3164,1
020502	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA)	M²	24,8
020503	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M²	45,29
020504	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO SARRAFEADO (COM TALISCAS) EM PAREDES DE AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 1,5CM. AF_06/2014	M²	222,55
0206	COBERTURA		
020601	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOUREAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVIÇOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M²	3891,38
020602	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL • 6 • 6 • X 3 3/8 •	kg	7782,76
020603	COBERTURA COM TELHA COLONIAL, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M²	3567,07
020604	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M	265,67
020605	CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO NA COR TERRACOTA	m	142,2189
020606	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM	M	82,6
020607	COBERTURA COM TELHA DE AÇO ZINCADO, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,5MM, INCLUINDO ACESSÓRIOS	M²	325,3
020608	PILAR EM ESTRUTURA METÁLICA D=15CM	M	133
020609	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	93,6
020610	FECHAMENTO EM VENEZIANA METÁLICA	M²	39,66
020611	EMASSAMENTO DE BEIRAL DE TELHA CERÂMICA (00448/ORSE)	M	848,15
020612	Estrutura para fixação de forro de gesso acartonado com perfis em tubo metálico, 40 x 20mm - Obra da Superint. Reg. do Trabalho - (NO AUDITÓRIO) - (10350/ORSE)	m2	217,41
020613	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar, instalado (07702/ORSE)	m2	217,41
0207	REVESTIMENTO		
020701	CHAPISCO APLICADO EM PILARES, LAJES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	8361,17
020702	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 EM PAREDES INTERNAS	M²	1940,53
020703	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 EM PAREDES EXTERNAS	M²	2965,94

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf. Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 São Luis - MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019 em



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11
Chave de Impressão: wD9y3
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS 380
90
Visto





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a Lucena Infraestrutura EIRELI, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRÊNCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Item	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
020704	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20MM PARA TETO	M²	1583,58
020705	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M²	1421,53
020706	CERÂMICA ESMALTADA NA COR BRANCA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) COM ARGAMASSA PRE FABRICADA	M²	293,84
020707	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35x35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M²	1406,03
020708	RODAMEIO EM MADEIRA DE LEI 10X2,5CM	M	0
0208	PAVIMENTAÇÃO		
020801	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COMBETONEIRA	M²	2898,17
020802	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MENORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. AF_06/2014	M²	2898,17
020803	PISO CERÂMICO ESMALTADO PEI V - 40X40 APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA - INCL. REJUNTE - BRANCO ANTIDERRAPANTE - CONFORME PROJETO	M²	183,99
020804	PISO CERÂMICO ESMALTADO PEI V - 40X40 APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA - INCL. REJUNTE - CINZA ANTIDERRAPANTE - CONFORME PROJETO	M²	1435,7
020805	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M²	117,18
020806	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m2	47,88
020807	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M²	1489,39
020808	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COMCOLA	M²	31,46
020809	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADACOM ARGAMASSA COLANTE	M	0
020810	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADACOM ARGAMASSA COLANTE (2266/ ORSE)	M	56,87
020810	LASTRO DE BRITA	M³	16,42
020811	PISO DE CONCRETO ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 7CM COM JUNTAS EMMADEIRA	M²	729,61
020812	RAMPA DE ACESSO EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M²	61,57
020813	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADO, ESPESSURA 6,0 CM, FCK 35MPa, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE AREIA.	M²	1895,5
020815	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). 94273 / SINAP	M	309
0209	ESQUADRIAS		

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 São Luis/MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS 185
Visto

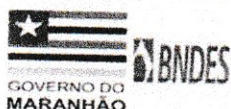
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão
Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....**ORDEM DE SERVIÇOS:** 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. **CONCORRENCIA PÚBLICA:** Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
020901	PORTA DE MADEIRA 0,90X2,10M COM VISOR DE VIDRO DE 0,20X1,10M, PM1 COM PROTEÇÃO INTERNA E EXTERNA EM CHAPA METÁLICA H=0,50M, COMPLETA CONFORME PROJETO	UND	21
020902	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA 0,90X2,10M, PM2 COMPLETA CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UND	12
020903	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA 0,90X2,10M, COM BARRA E CHAPA METÁLICA, PM3 COMPLETA CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UND	9
020904	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	51
020905	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	UN	22
020906	PORTA DE ABRIR DE 0,70X2,10M EM CHAPA DE ALUMÍNIO, PA1, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	7,35
020907	PORTA DE ABRIR DE 0,80X2,10M EM CHAPA DE ALUMÍNIO, PA2, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	3,36
020908	PORTA DE ABRIR DE 1,20X2,10M EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VIDRO E VENEZIANA, PA3, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	5,04
020909	PORTA DE ABRIR DE 0,60X1,60M EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VIDRO E VENEZIANA, PA4, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	15,36
020910	PORTA DE ABRIR DE 0,90X1,60M EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VIDRO E VENEZIANA, PA5, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	8,64
020911	JANELA DE ALUMÍNIO, BASCULANTE 90X50CM, JA-1, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	4,05
020912	JANELA DE ALUMÍNIO, BASCULANTE 175X55CM, JA-2, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	3,84
020913	JANELA DE ALUMÍNIO, BASCULANTE 200X55CM, JA-3, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	7,7
020914	JANELA DE ALUMÍNIO, BASCULANTE 220X55CM, JA-4, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	12,1
020915	JANELA DE ALUMÍNIO, DE CORRER 140X100CM, JA-5, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	8,4
020916	JANELA DE ALUMÍNIO, CORRER 345X100CM, JA-6, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	10,35
020917	JANELA DE ALUMÍNIO, BASCULANTE 200X110CM, JA-7, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	96,8
020918	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER FIXA 90X100CM, JA-8, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	1,8
020919	JANELA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA FIXA 110X120CM, JA-9, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - DE ENROLAR	M²	2,64
020920	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER FIXA 210X100CM, JA-10, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	2,1
020921	JANELA DE ALUMÍNIO DE BASCULANTE/CORRER 220X175CM, JA-11, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M²	308
020922	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO - FIXADA NA ESQUADRIA	M²	3,9

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 S. Luis - MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS. 182
Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....**ORDEM DE SERVIÇOS:** 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. **CONCORRENCIA PÚBLICA:** Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
020923	TELA METÁLICA COM REQUADRO EM ALUMÍNIO EM VÃO DA CASA DO GÁS	M²	0,16
020924	PORTÃO DE ABRIR PT1 2,05X1,80M EM GRADIL METÁLICO CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	M²	3,69
020925	PORTÃO DE ABRIR PT2 1,80X1,95M EM GRADIL METÁLICO CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	M²	3,24
020926	PORTÃO DE ABRIR PT3 1,00X1,80M EM GRADIL METÁLICO CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	M²	3,6
020927	PORTÃO DE ABRIR PT4 1,20X1,80M EM GRADIL METÁLICO CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	M²	2,16
020928	PORTÃO DE ABRIR PT5 3,00X1,80M EM GRADIL METÁLICO CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	M²	5,58
020929	GRADIL PRÉ-FABRICADO CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA	M²	130,06
020930	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²	297,82
020931	VIDRO ARAMADO, ESPESSURA 7MM	M²	3,48
020932	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEMMOLDURA	M²	8,64
020933	PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO 10MM 1,80X2,10 PV1 COM BANDEIRAS SUPERIOR (2,20X0,40) E LATERAIS FIXAS (0,21X2,10), PUXADOR EM PERFIL METÁLICO TUBULAR 25MM DE DIAMETRO - 35CM, FECHADURA COMPLETA E TRINCO INFERIOR COM FAIXA EM PELÍCULA ADESIVA ACABAMENTO JATEADO CONFORME PROJETO	UN	3
020934	JANELA EM VIDRO TEMPERADO 6MM FIXO EM CAXILHO DE ALUMÍNIO JA12 - NAS DIMENSOES 70X85 E 90X85CM CONFORME PROJETO	UN	1
020935	PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO 10MM 5,84X2,50 PC1 PUXADOR EM PERFIL METÁLICO TUBULAR 25MM DE DIAMETRO - 35CM, FECHADURA COMPLETA E TRINCO INFERIOR COM FAIXA EM PELÍCULA ADESIVA ACABAMENTO JATEADO CONFORME PROJETO	UN	1
020936	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (RESERVATÓRIO ELEVADO)	M²	1,68
0210	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
021001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	37
021002	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3
021003	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10
021004	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	846
021005	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	576
021006	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	62
021007	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	98

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf. Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 - São Luís - MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.



183
Visto



BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a Lucena Infraestrutura EIRELI, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRÊNCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021008	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	80,35
021009	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	121,3
021010	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 89452/SINAPI	M	15
021010	RESERVATÓRIO ENTERRADO 15.000 LITROS	UN	1
021011	RESERVATÓRIO ELEVADO DE 12,5m³	un	1
021012	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, MOTOR 5 CV, SCHNEIDER BC-21 OU SIMILAR	un	2
021014	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 89422/SINAPI	UN	10
021015	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94656/SINAPI	UN	40
021016	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94658/SINAPI	UN	12
021017	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94660/SINAPI	UN	26
021018	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94662/SINAPI	UN	28
021019	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 89610/SINAPI	UN	6
021020	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 89613/SINAPI	UN	6
021021	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94668/SINAPI	UN	4
021022	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm 1071/ORSE	UN	12
021023	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X1/2"(32X20mm) C0496	UN	10
021024	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm (1072/ORSE)	UN	14

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf. Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 São Luis - MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS. 184

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

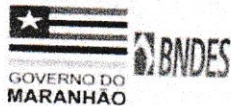


CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a Lucena Infraestrutura EIRELI, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRENCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edif. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021025	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"x3/4" (40X25mm) C0495	UN	14
021026	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm 1073/ORSE	UN	10
021027	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"x3/4" (50X25mm) C0492	UN	8
021028	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"x1" (50X32mm) C0490	UN	8
021029	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 40mm 1074/ORSE	UN	14
021030	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"x1 1/4" (60X40mm) C0502	UN	6
021031	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 60 x 50mm 1075/ORSE	UN	7
021032	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 60mm 1076/ORSE	UN	6
021033	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 85 x 75mm 1077/ORSE	UN	4
021034	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 89362/SINAPI	UN	108
021035	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 89367/SINAPI	UN	11
021036	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. 89514/SINAPI	UN	25
021037	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 89501/SINAPI	UN	20
021038	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 89358/SINAPI	UN	8
021039	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 89505/SINAPI	UN	4
021040	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 89513/SINAPI	UN	2
021041	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 89521/SINAPI	UN	2
021042	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 90373/SINAPI	UN	10
021043	JOELHO 90° PVC SOLDAVEL DE REDUÇÃO DE 32 x 20mm 10231/ORSE	UN	8
021044	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"x3/4") C1565	UN	8
021045	TUBO DE DESCARGA HIDRA COM JOELHO AZUL DE VEDAÇÃO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	UN	20
021046	Tê de redução 90° de pvc rígido roscável diâm = 3/4" x 1/2" 1328/ORSE	UN	8
021047	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm 1177/ORSE	UN	14
021048	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 25mm 1180/ORSE	UN	7
021049	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm 1167/ORSE	UN	12
021050	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm 1168/ORSE	UN	38
021051	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm 1169/ORSE	UN	11
021052	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm 1170/ORSE	UN	2

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edif. Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 S. Luis/MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11
Chave de Impressão: wD9y3
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS. 185
Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a Lucena Infraestrutura EIRELI, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº 196.437/2015. CONCORRÊNCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021053	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm 1171/ORSE	UN	17
021054	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 60mm 1172/ORSE	UN	11
021055	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75mm 1173/ORSE	UN	22
021056	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 85mm 1174/ORSE	UN	2
021057	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") C2163	UN	14
021058	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94490/SINAPI	UN	5
021059	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. 90371/SINAPI	UN	8
021060	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2") C2156	UN	4
021061	LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4" C1727	UN	27
021062	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 90373/SINAPI	UN	86
021063	Luva simples de pvc junta elástica, diâm. = 50mm - 5203/ORSE	UN	5
021064	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40mm - 1152/ORSE	UN	5
021065	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32mm 1151/ORSE	UN	8
021066	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm 1150/ORSE	UN	10
021067	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 20mm 1149/ORSE	UN	10
021068	TE DE REDUÇÃO SOLDÁVEL DE 85 x 60mm 1185/ORSE	UN	4
021069	TE DE REDUÇÃO SOLDÁVEL DE 85 x 75mm 1186/ORSE	UN	1
021070	FLANGE PVC DE 50 x 1 1/2" PARA CAIXA D'ÁGUA 94706/SINAPI	UN	1
021071	FLANGE PVC DE 25 x 3/4" PARA CAIXA D'ÁGUA 1057/ORSE	UN	2
021072	FLANGE PVC DE 32 x 1" PARA CAIXA D'ÁGUA 1058/ORSE	UN	3
021073	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94492/SINAPI	UN	2
021074	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94491/SINAPI	UN	1
021075	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94490/SINAPI	UN	2
021076	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 94489/SINAPI	UN	3
021077	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 1456/ORSE	UN	3
021078	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm, p/ água 1194/ORSE	UN	6
021079	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm, p/ água 1193/ORSE	UN	8
021080	BOIA AUTOMÁTICA (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	UN	1

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 São Luis/MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado a Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11
Chave de Impressão: WD9y3
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS 186
Visto

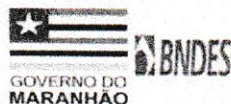
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão
Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS
ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....**ORDEM DE SERVIÇOS:** 006/2017-SINFRA
PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. **CONCORRENCIA PÚBLICA:** Nº 015/2016 - CSL/SINFRA
RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285
PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60
 Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edif. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021081	FILTRO DE AGUA POTAVEL COM TANQUE DE AÇO CARBONO P / VASÃO E 2,8M³/H (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	UN	1
021082	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DN 20MM (NAS CIRCULAÇÕES EXTERNAS E REFEITÓRIO) 87518/SINAPI	UN	345,5
0211	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (ESGOTO)		
021101	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	11
021102	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	16
021103	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	18
021104	CAIXA DE AREIA 80X80	UN	15
021105	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	25
021106	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	M³	6
021107	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	516
021108	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	132
021109	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	190
021110	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	134
021111	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	112,5
021112	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	33
021113	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	60
021114	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	160
021115	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	UN	41
021116	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,60M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,80M E ESPESSURA 10CM	UND	3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, emitida em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edif. Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 S. Luís/MA

FLS. 187
Visto





ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS
ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....**ORDEM DE SERVIÇOS:** 006/2017-SINFRA
PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. **CONCORRÊNCIA PÚBLICA:** Nº 015/2016 - CSL/SINFRA
RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285
PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60
 Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luís - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; **PROCESSO ADMINISTRATIVO** 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021117	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1
021118	CANAleta DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	499,2
021119	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm 1638/ORSE	UND	15
021120	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm 1633/ORSE	UND	14
021121	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm 1635/ORSE	UND	2
021122	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm 1563/ORSE	UND	8
021123	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm 1562/ORSE	UND	8
021124	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm 1634/ORSE	UND	7
021125	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. 89825/ORSE	UND	24
021126	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. 89829/ORSE	UND	4
021127	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. 89796/ORSE	UND	8
021128	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. 89573/ORSE	UND	4
021129	Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm 1603/ORSE	UND	66
021130	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm 1554/ORSE	UND	39
021131	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 75mm 1555/ORSE	UND	16
021132	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 100mm 1556/ORSE	UND	21
021133	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. 89854/SINAPI	UND	4
021134	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. 89726/SINAPI	UND	6
021135	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. 89802/SINAPI	UND	9
021136	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. 89806/SINAPI	UND	5

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 S. Luís - MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS. 188
Visto





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a Lucena Infraestrutura EIRELI, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRÊNCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Item	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021137	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. 89851/SINAPI	UND	10
021138	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm 1657/ORSE	UND	7
021139	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2") C1579	UND	9
021140	Luva de correr em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100mm 01651/ORSE	UND	36
021141	Luva de correr em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75mm 01650/ORSE	UND	20
021142	Luva de correr em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm 01649/ORSE	UND	42
021143	Luva de correr em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm 01676/ORSE	UND	6
0212	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		
021201	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	9
021202	ASSENTO POLIESTER COM ABERTURA FRONTAL	UND	9
021203	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	9
021204	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13
021205	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22
021206	ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA	UND	13
021207	MICTORIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6
021208	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	3
021209	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	31
021210	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO COM MESA COR BRANCO GELO, SEM COLUMA, (VÁLVULA, SIFÃO, ENGATE FLEXÍVEL CROMADOS EXCETO TORNEIRA)	UNID	7
021211	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	22
021212	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	32
021213	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	0
021214	BARRA DE APOIO DE ACO INOX 80CM	UN	22
021215	BARRA DE APOIO EM L DE ACO INOX PARA LAVATÓRIO	UN	9
021216	BARRA DE APOIO EM L DE ACO INOX PARA BOX	UN	3
021217	BARRA DE APOIO 40CM PARA PORTA BOX PNE - PAS	UN	6
021218	CADEIRA ARTICULADA PARA BANHO	UN	3
021219	DISPENSER ABS DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	22
021220	DISPENSER TOALHA LINHA EXCELLENCE	UN	18

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 São Luís/MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019 emitida



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wd9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS. 189

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

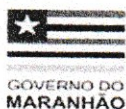
Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRENCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edif. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFR ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Item	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021221	SABONETEIRA LINHA EXCELLENCE MELHORAMENTOS	UN	24
021222	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	1
021223	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1
021224	CUBA INOX DE EMBUTIR COM SIFÃO, VALVULA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8
021225	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	21
021226	CUBA INDUSTRIAL 50X40 HIDRONOX COM SIFÃO, VALVULA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15
021227	TORNEIRA ELÉTRICA	UN	2
021228	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9
021229	ACABAMENTO DE REGISTRO PEQUENO	UN	9
021230	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	6
021231	Torneira de bóia p/caixa d' AGUA 4281/ORSE	UN	1
021232	PORTA PAPEL DE LOUÇA (BRANCO)	UN	12
0213	COMBATE A INCÊNDIO		
021301	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO	UN	4
021302	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO	UN	4
021303	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, MOTOR 5 CV, SCHNEIDER BC-21 OU SIMILAR	UN	2
021304	CAIXA DE INCÊNDIO METÁLICO DIMENSÕES 0.90x0.60x0.17 m, C/ TAMPA DE VIDRO TEMPERADO 10MM, PARA HIDRANTE, INCLUSIVE 02 MANGUEIRAS DE ALGODÃO DE 1 1/2" I=15.00M, ESGUICHO E CHAVE DE	UN	4
021305	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	5
021306	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCENDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD.VR-8L, VERIN OU SIMILAR	UN	1
021307	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" -FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4
021308	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10
021309	PAINEL ELÉTRICO P/BOMBA, COM CHAVE DE PARTIDA DIRETA (MANUAL/AUTOMATICO), 15CV, TRIFÁSICO	UN	1
021310	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	28
021311	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CURVA 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	1
021312	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDUÇÃO FIXA TIPO STORZ PARA ENGATE RÁPIDO - 2 1/2" x 1 1/2" (INCENDIO)	UN	1
021313	HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO EM CAIXA METÁLICA DE 40x60x40cm, INCL. REGISTRO GLOBO ANGULAR 90º DE 63MM, ADAPTADOR P/ ENGATE RÁPIDO E TAMPA C/ CORRENTE	UN	1
021314	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JOELHO 45 DE FERRO GALVANIZADO DE 2 1/2"	UN	1

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edif. Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 S. Luís - MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.



190
Visto



BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRENCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Item	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021315	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JOELHO 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 2 1/2"	UN	12
021316	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JOELHO 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 3"	UN	1
021317	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7
021318	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4
021319	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º PARA HIDRANTE, D=2 1/2", EXCLUSIVE TAMPÃO COM CORRENTE	UN	5
021320	TE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11
021321	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4" COM BALAO PLASTICO -FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1
021322	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	M	12
021323	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	161,29
021324	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	24,71
021325	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7
021326	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1
021327	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1
021328	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE (PN-16) 2.1/2" 200PSI - EXTREMIDADES COM ROSCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1
021329	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	28
021330	LUMINARIA DE EMERGENCIA	UN	108
021331	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC - SAIDA DE EMERGENCIA	UN	32
021332	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC - SAIDA	UN	3
021333	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC - EXTINTOR DE INCÊNDIO	un	28
021334	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC - PONTO DE ENCONTRO	UN	1
021335	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC - ALARME SONORO	UN	4
021336	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	4
0215	INSTALAÇÕES TELEFONIA E LÓGICA		
021501	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	M	50
021502	CAIXA METÁLICA 30X20X22	UN	9
021503	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	22
021504	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	3166
021505	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	M	374
021506	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES,FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	360
021507	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES,FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	180
021508	TOMADA RJ 45 SIMPLES	UN	100
021509	TOMADA RJ 45 DUPLA	UN	40
021510	RACK DE PISO 20 US	UN	2
021511	REGUA PARA RACK 20 US	UN	9

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 S.Luis-MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, emitida em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11
Chave de Impressão: wD9y3
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS 191
Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....**ORDEM DE SERVIÇOS:** 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. **CONCORRÊNCIA PÚBLICA:** Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021512	TOMADA PARA PISO RJ 45 INCLUSIVE TAMPA	UN	25
021513	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 10X10X5CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16
021514	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	6
021515	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	UN	17
021516	MINI RACK DE PAREDE 12 U	UN	8
	TOTAL DO SUB ITEM		
0216	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21
021601	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1
021602	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1
021603	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	197
021604	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	87
021605	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2
021606	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2
021607	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1
021608	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	600
021609	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2950
021610	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	40
021611	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	170
021612	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 75MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	285
021613	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	250
021614	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	30
021615	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	22
021616	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	340
021617	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30
021618	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"	UN	2
021619	CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4" FUNDO MOVEL	UN	180

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 S. Luis, MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

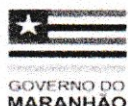


CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a Lucena Infraestrutura EIRELI, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRENCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021621	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	UN	32
021622	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	M3	65
021623	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8200
021624	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6900
021625	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1600
021626	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 50MM2 RESISTENTE A CHAMA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	160
021627	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 6MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2480
021628	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 10MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1200
021629	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2400
021630	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	700
021631	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 95MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	400
021632	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 185MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	350
021633	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	220
021634	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	65
021635	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	39
021636	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	70
021637	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10
021638	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	351
021639	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	UN	6
021640	LUMINARIA ABERTA PARA ILUMINACAO PUBLICA, PARA LAMPADA MISTA 160W FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0
021641	LAMPADA MISTA DE 160W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0
021642	ARANDELA BLINDADA	UN	80
021643	POSTE CONCRETO SECAO CIRCULAR COMPRIMENTO=5M CARGA NOMINAL TOPO100KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	40
021644	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	110
021646	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	UN	4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 São Luis/MA





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS
ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a Lucena Infraestrutura EIRELI, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFR, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFR.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFR
PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRENCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFR
RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285
PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60
Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFR ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021647	GRAMPO PARALELO EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UN	12
021648	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50
021649	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	UN	40
021650	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 2,5 mm2 - BRANCO (03301/ORSE)	UN	200
021651	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 2,5 mm2 - AZUL (03301/ORSE)	PT	200
021652	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 2,5 mm2 - VERDE (03301/ORSE)	UN	100
021653	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 4,0 mm2 - BRANCO (03302/ORSE)	UN	200
021654	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 4,0 mm2 - AZUL (03302/ORSE)	UN	200
021655	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 4,0 mm2 - VERDE (03302/ORSE)	UN	100
021656	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 - BRANCO (C3483)	UN	100
021657	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 - AZUL (C3483)	UN	100
021658	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 - VERDE (C3483)	UN	100
021659	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 2,5 mm2 - BRANCO (03301/ORSE)	UN	200
021660	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 2,5 mm2 - AZUL (03301/ORSE)	UN	200
021661	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 2,5 mm2 - VERDE (03301/ORSE)	UN	100
021662	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 4,0 mm2 - BRANCO (03302/ORSE)	UN	200
021663	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 4,0 mm2 - AZUL (03302/ORSE)	UN	200
021664	Fornecimento de terminal pré-isolado tipo garfo série métrica para cabo 4,0 mm2 - VERDE (03302/ORSE)	UN	100
021665	ISOLADOR EPOX. 16X20X1/4 (COMPISICÃO PRÓPRIA)	UN	0
021666	ISOLADOR EPOX. 20X30X1/4 (COMPISICÃO PRÓPRIA)	UN	0
021667	ISOLADOR EPOX. 30X30X1/4 (COMPISICÃO PRÓPRIA)	UN	0
021668	ISOLADOR EPOX. 40X40X1/4 (COMPISICÃO PRÓPRIA)	UN	0
021669	PARAFUSO LENTILHA 1/4X5/8. BF056. LATÃO (COMPISICÃO PRÓPRIA)	UN	0
021670	Arruela lisa zincada d=1/4" 09816/ORSE	UN	0
021671	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação) 09832/ORSE	UN	0
021672	Barramento trifásico 9477/ORSE	M	0
021673	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação 07923/ORSE	UN	20
021674	Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação 07924/ORSE	UN	12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019 emitida



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP: 65074-220, São Luís/MA

Eng.º Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite
CNPJ 03.992.929/0001-32 - SINFR

FLS 1594
Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.







BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....**ORDEM DE SERVIÇOS:** 006/2017-SINFRA
PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. **CONCORRENCIA PÚBLICA:** Nº 015/2016 - CSL/SINFRA
RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285
PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60
 Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
021801	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.AF_06/2014	M²	6490,05
021802	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.AF_06/2014	M²	1940,53
021803	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS.AF_06/2014	M²	1583,58
021804	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES,DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	4906,47
021805	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	5418,39
021806	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDONIVELADOR BRANCO	M²	238,14
021807	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMÃO)	M²	417,34
021808	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDONIVELADOR BRANCO	M²	114,54
021809	PINTURA COM TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA COM REVOLVER	M²	3999,63
021810	PINTURA LOGOTIPO DO GOVERNO	UN	2
021811	PINTURA NOME DA ESCOLA	UN	2
021812	PINTURA DE IDENTIFICAÇÃO DAS DEPENDÊNCIAS	UN	47
0219	IMPERMEABILIZAÇÃO		
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (GROSSA), TRACO 1:4, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2 CM	m²	1066,71
0220	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
022001	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	un	2
022002	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO PRATELEIRA, ACABAMENTO SUPERIOR E BANCO EM GRANITO CINZA ANDORINHA - ESP=2CM CONFORME PROJETO	M²	122,65
022003	PRATELEIRA, ACABAMENTO SUPERIOR E BANCO EM GRANITO CINZA ANDORINHA - ESP=2CM CONFORME PROJETO	M²	28
022004	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	342,2
022005	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA	M²	11,61
022006	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	M²	9,84
022007	ASSENTO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA BANCO EM BASE DE ALVENARIA	M²	45,44
022008	BRISAS EM PVC COM ESTRUTURA EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	178,2
22009	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	M²	57,6
022010	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	UND	0,3
022011	ESCADA MARINHEIRO METALON SEM PROTEÇÃO	M	2,93
022012	ESCADA MARINHEIRO METALON COM PROTEÇÃO	M	17,5
0221	SERVIÇOS FINAIS		
022101	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	3680,27
03	QUADRA COBERTA		
0301	SERVIÇOS PRELIMINARES		
	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS		
030101	PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	m²	986,17

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 S.Luis/MA

SEADS - SINFRA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, às 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

CREA-MA
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.



FLS 196
 Visto



BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS
ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA



Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....**ORDEM DE SERVIÇOS:** 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. **CONCORRENCIA PÚBLICA:** Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
030102	EXECUÇÃO DE SONDAGEM ELÉTRICA VERTICAL AB/2 ATÉ 150m - SEV	un	4
0302	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
030201	ATERRO INTERNO (EDIFICAÇÕES) COMPACTADO MANUALMENTE	m³	167,4
030202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	m³	205,297125
030203	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG	m²	230,395
030204	REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE (VALAS DE FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS)	m³	157,5957942
0303	FUNDAÇÕES		
030301	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO.	m	0
030302	LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3CM, PREPARO MECANICO	m²	344,6416667
030303	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	37,37
030304	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. (FUNDAÇÕES)	kg	160,27
030305	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. (FUNDAÇÕES)	kg	81,45
030306	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO(FUNDAÇÕES)	m³	29,75370585
030307	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m³	0
030308	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	157,725
030309	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.(VIGAS BALDRAMES)	kg	899,73
030310	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.(VIGAS BALDRAMES)	KG	238,55
030311	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO(VIGAS BALDRAMES)	m³	11,01
0304	SUPERESTRUTURA		
030401	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12MM, OS UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO) (PILARES)	m²	91,17
030402	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	1060
030403	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	320
030404	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO (PILARES)	m³	19,66375
030405	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12MM, OS UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	m²	103,925
030406	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM,MALHA 15X15CM	M²	1319,61

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 São Luis/MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019



Certidão nº 810268/2019
07/05/2019, 16:11
Chave de Impressão: wD9y3
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS. 197
Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

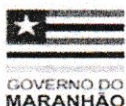
Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFR
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS
ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA



Atestamos para fins de direito, que a **Lucena Infraestrutura EIRELI**, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015. CONCORRENCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA

RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285

PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60

Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFR ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
030407	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO (LAJE DE PISO)	m³	89,16
	TOTAL DO SUB-ITEM		
0305	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)		
030501	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	331,76
030502	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m²	140,7
030503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	109,04
030504	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M², VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m²	83,42
	TOTAL DO SUB-ITEM		
0306	SISTEMAS DE COBERTURA		
030601	COBERTURA COM TELHA DE ACO ZINCADO, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,5MM, INCLUINDO ACESSÓRIOS	m²	1299,96
030602	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	m	37,64
030603	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	m²	28,56
030604	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	m	75,28
030605	ESTRUTURA METÁLICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL 100x60x3 3/8	kg	22594,8
0307	IMPERMEABILIZAÇÃO		
030701	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃO.	m²	137,4
0308	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
030801	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	670,52
030802	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	m²	670,52
030803	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	670,52
0309	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)		
030901	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	m²	816,19
0310	PINTURA		
031001	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO.	m²	673,3541082
031002	AF_06/2014		
031002	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	592,65

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf. Clodomir Millet 3º andar CEP - 65074-220 SÃO LUIS - MARANHÃO

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019 em



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: wD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS 198

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.





BNDES

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SINFRA
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS SETORIAIS - SEADS
ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de direito, que a Lucena Infraestrutura EIRELI, inscrita no CNPJ 03.992.929/0001-32, executou para Secretaria de Estado da Infraestrutura/SINFRA, os serviços descritos a seguir:

OBRA: Construção do Núcleo de Educação Integral do Ensino Médio no Município de Vargem Grande/Ma

CONTRATO Nº 007/2017-SINFRA.....ORDEM DE SERVIÇOS: 006/2017-SINFRA
PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº196.437/2015 CONCORRENCIA PÚBLICA: Nº 015/2016 - CSL/SINFRA
RESPON. TÉCNICO: Eng. Civil Antônio Luiz Burgos da Cruz Leite - CREA 180702285
PERÍODO DE EXECUÇÃO - 06/02/2017 à 07/12/2018

CONTRATANTE: Secretaria de Estado da Infraestrutura. CNPJ - 08.892.295/0001-60
Av. Jerônimo de Albuquerque s/n Edf. Clodomir Millet 3º Andar - Bairro do Calhau São Luis - Ma - 65074220

CONTRATADA: Lucena Infraestrutura EIRELI

Contrato: Nº 007/2017 - SINFRA ; - CONCORRÊNCIA 015/2016; PROCESSO ADMINISTRATIVO 196.437/2015

Ítem	Descrição dos Serviços Executados	Und.	Quant.
	TOTAL DO SUB-ITEM		
0311	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V		
031101	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1
031102	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A/240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2
031103	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A/30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3
031104	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	80
031105	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	144
031106	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM² RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	230
031107	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM² RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30
031108	REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA REGULÁVEL PARA FIXAÇÃO, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	24
031109	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10
031110	CONDUTE PVC TIPO "LB" 3/4" SEM TAMPAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	34
0312	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		
031201	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	UN	6
031202	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 50,00 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	122
031203	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	158
031204	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6
031205	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6
0313	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
031301	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	cj	1
031302	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	cj	1
031303	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	cj	1
031304	GRADIL PRÉ-FABRICADO COMPOSTO DE PAINÉIS DE 2,50 x 2,43 EM ARAME GALVANIZADO 5 mm DE DIÂMETRO, MALHA 200 x 50 mm, POSTE COM SEÇÃO 60 x 40 mm E ALTURA DE 3,20 m CHAPA GALVANIZADA, COM 1,55 mm DE ESPESSURA, PINTADO COM TINTA POLIÉSTER E PINTURA ELETROSTÁTICA	m²	26,37
0314	SERVIÇOS FINAIS		
031401	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	986,1689
04	MURO DE VEDAÇÃO DA UNIDADE		
0401	MOVIMENTO DE TERRA		

Secretaria de Estado da Infraestrutura, CNPJ - 08.892.295/0001-60; Av. Jerônimo de Albuquerque s/n, Edf Clodomir Millet 3º andar - Centro, São Luis/MA

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 810268/2019, em 07/05/2019 em



Certidão nº 810268/2019

07/05/2019, 16:11

Chave de Impressão: WD9y3

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2019 e contém 25 folhas

FLS. 199

Visto

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 07/05/2019, às 16:11.

