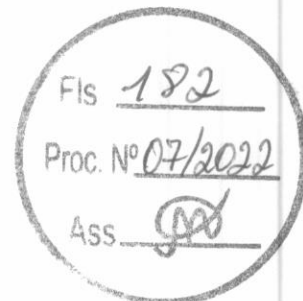


REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO Nº 007/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0697/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 02 SALAS E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO RETIRO DOS OLIVEIRAS EM CHAPADINHA-MA.

PROPOSTA DE PREÇOS DA EMPRESA:
CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E
TERRAPLANAGEM EIRELLI
CNPJ Nº 24.025.635/0001-01



A
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA – MA.
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

RDC Eletrônico 007/2022

CARTA PROPOSTA

Pelo presente, submetemos à apreciação de V.S.^a, a nossa proposta relativa à CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 02 SALAS E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO RETIRO DOS OLIVEIRA, NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos, e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no Edital.

1. PROPONENTE:

RAZÃO SOCIAL: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

CNPJ: 24.025.635/0001-01

SEDE: Avenida dos Holandeses, 03, Qd 35, Sala 203, Edifício Ana Loureiro Ferreira – Calhau – São Luís/MA, CEP: 65071-380.

2. PROPOSTA DE PREÇO GLOBAL:

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 409.500,00 (Quatrocentos e nove mil e quinhentos reais)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 04 (quatro) meses.

MÊS BASE: MAR/2022.

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (Noventa) Dias.

DADOS BANCÁRIOS: BANCO BRASIL - AGÊNCIA: 5750-9 CONTA CORRENTE: 268-2

São Luís – MA, 24 de março de 2022.

MICHAEL

ATHAN:997

09813315

Assinado de forma
digital por MICHAEL
ATHAN:99709813315
Dados: 2022.03.25
10:22:33 -03'00'

CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO. E TERRAPLANAGEM EIRELI

MICHAEL ATHAN

CPF: 997.098.133-15

Sócio – Administrador

Fls 183

Proc. Nº 07/2022

Ass. 

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 2 SALAS NO POVOADO RETIRO DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

RDC ELETRÔNICO Nº 007/2022

PROPOSTANTE: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

CPNJ: 24.025.635/0001-01

Endereço: AVENIDA DOS HOLANDESES, 03, QD 35, SALA 203 - EDIFÍCIO ANA LOUREIRO - CALHAU

Email: CONSTRUMAQ@CONSTRUMAQENG.COM.BR

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias.

Data: Março/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Serviços	Unid.	Quant.	P. Unit + BDI (22,47%)	Preço Total
1		SERVIÇOS INICIAIS				
1.1	11397	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	unid.	1,00	R\$ 908,76	R\$ 13.993,41
1.2	4	Limpeza mecanizada do terreno c/ trator esteira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1 km	m²	1.500,00	R\$ 6,75	R\$ 10.119,73
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	185,61	R\$ 7,34	R\$ 1.362,71
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	unid.	1,00	R\$ 1.602,21	R\$ 1.602,21
2		MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	12,47	R\$ 63,83	R\$ 795,94
2.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	17,64	R\$ 74,95	R\$ 1.322,14
2.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	41,98	R\$ 32,16	R\$ 1.349,94
2.4	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	51,13	R\$ 39,11	R\$ 1.999,45
3		FUNDAÇÕES				
3.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES				
3.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	11,76	R\$ 26,01	R\$ 305,88
3.1.2	7585	Forma plana para sapatas, em madeira maciça, 05 usos, inclusive escoramento	m²	56,41	R\$ 57,59	R\$ 3.248,70
3.1.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	139,74	R\$ 16,82	R\$ 2.350,82
3.1.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	60,11	R\$ 20,38	R\$ 1.225,04
3.1.5	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	3,96	R\$ 601,18	R\$ 2.380,67
3.1.6	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	9,00	R\$ 467,94	R\$ 4.211,44

Fis 184

Proc. Nº 07/2022

555

900

3.2		ALICERCE					R\$	3.619,18
3.2.1	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	12,09	R\$	299,35	R\$	3.619,18
3.3		CONCRETO ARMADO PARA VIGA BALDRAME					R\$	10.373,69
3.3.1	7438	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 12 usos, inclusive escoramento	m²	68,71	R\$	44,88	R\$	3.083,38
3.3.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	175,10	R\$	18,58	R\$	3.253,34
3.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	100,15	R\$	20,38	R\$	2.041,05
3.3.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	3,32	R\$	601,18	R\$	1.995,92
4		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$	1.746,32
4.1	4953	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m²	62,46	R\$	27,96	R\$	1.746,32
5		SUPERESTRUTURA					R\$	27.742,71
5.1		CONCRETO ARMADO PARA PILARES					R\$	8.135,65
5.1.1	7474	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 14mm, 12 usos, inclusive escoramento	m²	63,36	R\$	38,79	R\$	2.457,52
5.1.2	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	125,14	R\$	16,21	R\$	2.028,57
5.1.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	76,43	R\$	20,38	R\$	1.557,64
5.1.4	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	2,88	R\$	726,36	R\$	2.091,92
5.2		CONCRETO ARMADO PARA VIGAS DE CONCRETO					R\$	12.632,00
5.2.1	7438	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 12 usos, inclusive escoramento	m²	90,88	R\$	44,88	R\$	4.078,27
5.2.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	175,10	R\$	18,58	R\$	3.253,34
5.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	122,91	R\$	20,38	R\$	2.504,90
5.2.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,65	R\$	601,18	R\$	2.795,49

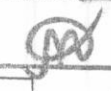
Fls 185

Proc. Nº 07/2029

5.3		CONCRETO ARMADO PARA VERGAS E CONTRAVERGAS				R\$	6.975,06
5.3.1	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	33,30	R\$	121,98	R\$ 4.061,78
5.3.2	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	25,40	R\$	114,70	R\$ 2.913,28
6		PAREDES E DIVISÓRIAS				R\$	30.888,08
6.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	372,36	R\$	81,55	R\$ 30.364,39
6.2	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	m	100,75	R\$	5,20	R\$ 523,69
7		COBERTURA				R\$	35.110,08
7.1	100360	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	unid.	2,00	R\$	1.888,11	R\$ 3.776,21
7.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	193,35	R\$	29,21	R\$ 5.647,49
7.3	2324	Imunização de madeira contra cupim, com aplicação de 01 demão de Pentox ou similar	m²	193,35	R\$	20,10	R\$ 3.886,91
7.4	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	193,35	R\$	60,02	R\$ 11.604,23
7.5	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	m²	4,50	R\$	251,44	R\$ 1.131,47
7.6	100600	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	m²	4,50	R\$	146,11	R\$ 657,50
7.7	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	3,20	R\$	249,74	R\$ 799,18
7.8	299	Condutor pvc soldável p/calha pluvial, d=100mm	m	3,00	R\$	46,77	R\$ 140,31
7.9	90685	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	m	38,95	R\$	105,04	R\$ 4.091,30
7.10	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	38,95	R\$	86,66	R\$ 3.375,48
8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$	10.657,44

Fls 186

Proc. Nº 07/2022

Ass. 

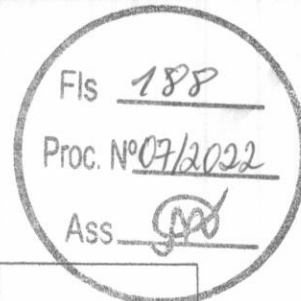
8.1	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid.	1,00	R\$	167,72	R\$	167,72
8.2	39805	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Unid.	1,00	R\$	197,87	R\$	197,87
8.3	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid.	1,00	R\$	153,53	R\$	153,53
8.4	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid.	4,00	R\$	61,50	R\$	245,99
8.5	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid.	3,00	R\$	13,24	R\$	39,73
8.6	8894	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Unid.	1,00	R\$	75,96	R\$	75,96
8.7	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	100,00	R\$	3,18	R\$	317,70
8.8	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	200,00	R\$	4,78	R\$	955,04
8.9	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	100,00	R\$	9,25	R\$	924,68
8.10	63246	CABO COBRE UNIPOLAR BLINDADO ISOLAÇÃO 3,6/6KV EPR 16mm²	m	50,00	R\$	6,64	R\$	332,23
8.11	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	30,00	R\$	9,21	R\$	276,18
8.12	356	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	10,00	R\$	25,33	R\$	253,32
8.13	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	Unid.	16,00	R\$	168,81	R\$	2.701,01
8.14	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	Unid.	4,00	R\$	170,79	R\$	683,17
8.15	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Unid.	4,00	R\$	41,68	R\$	166,72
8.16	92033	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Unid.	4,00	R\$	66,14	R\$	264,56

Fls 187

Proc. Nº 07/2022

ASS

8.17	12971	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	Unid.	15,00	R\$ 72,46	R\$ 1.086,90
8.18	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Unid.	4,00	R\$ 149,49	R\$ 597,94
8.19	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	Unid.	3,00	R\$ 327,64	R\$ 982,91
8.20	C0517	CABO COBRE NU 10MM2	m	15,00	R\$ 15,62	R\$ 234,28
9		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				R\$ 4.363,57
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	pt	7,00	R\$ 262,39	R\$ 1.836,76
9.2	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unid.	1,00	R\$ 63,97	R\$ 63,97
9.3	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unid.	2,00	R\$ 30,94	R\$ 61,88



9.4	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	40,00	R\$	10,40	R\$	416,14
9.5	91787	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	12,00	R\$	39,54	R\$	474,52
9.6	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	8,00	R\$	4,41	R\$	35,26
9.7	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	5,00	R\$	4,67	R\$	23,37
9.8	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	3,00	R\$	6,35	R\$	19,06
9.9	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	3,00	R\$	7,62	R\$	22,86
9.10	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	2,00	R\$	12,58	R\$	25,15
9.11	52041	ÁGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	Unid.	2,00	R\$	79,93	R\$	159,86
9.12	16249	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA	Unid.	1,00	R\$	1.224,74	R\$	1.224,74
10		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$	9.662,21
10.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	pt	6,00	R\$	236,47	R\$	1.418,82
10.2	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	unid.	1,00	R\$	484,04	R\$	484,04
10.3	30356	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 0,70x0,70x0,55m	unid.	1,00	R\$	584,87	R\$	584,87
10.4	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	unid.	1,00	R\$	5.032,70	R\$	5.032,70
10.5	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	18,00	R\$	56,96	R\$	1.025,20
10.6	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	12,00	R\$	16,51	R\$	198,14
10.7	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	6,00	R\$	19,03	R\$	114,19

JPB

10.8	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	2,00	R\$	26,28	R\$	52,56
10.9	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid.	4,00	R\$	12,64	R\$	50,55
10.10	53342	TE 90 PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO 100mm	unid.	2,00	R\$	65,10	R\$	130,19
10.11	1170	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	unid.	4,00	R\$	26,73	R\$	106,91
10.12	89707	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	unid.	4,00	R\$	44,17	R\$	176,66
10.13	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	unid.	2,00	R\$	48,21	R\$	96,41
10.14	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	unid.	3,00	R\$	63,66	R\$	190,97
11		INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO					R\$	1.389,41
11.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	unid.	4,00	R\$	169,09	R\$	676,37
11.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	unid.	4,00	R\$	32,60	R\$	130,41
11.3	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	unid.	4,00	R\$	33,93	R\$	135,70
11.4	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	unid.	1,00	R\$	335,55	R\$	335,55
11.5	44112	SUORTE PARA PAREDE PARA EXTINTOR	unid.	1,00	R\$	10,89	R\$	10,89
11.6	55504	ADESIVO COM SETA INDICADORA	unid.	1,00	R\$	100,49	R\$	100,49
12		PISO					R\$	23.686,78
12.1	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	170,44	R\$	37,11	R\$	6.324,74
12.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	170,44	R\$	61,07	R\$	10.408,81
12.3	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	57,92	R\$	106,85	R\$	6.188,51

12.4	2267	Soleira em granito cinza andorinha, l = 18 cm, e = 2 cm	m	7,90	R\$	96,80	R\$	764,72
13		REVESTIMENTO					R\$	48.808,74
13.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	744,72	R\$	5,62	R\$	4.182,59
13.2	87554	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	201,05	R\$	17,66	R\$	3.551,07
13.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	543,67	R\$	34,36	R\$	18.679,48
13.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	103,65	R\$	75,04	R\$	7.778,13
13.5	11180	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal bege, aplicado com argamassa industrializada ac-li, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	97,40	R\$	121,85	R\$	11.868,49
13.6	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	m	97,40	R\$	28,22	R\$	2.748,98
14		FORRO					R\$	14.251,00
14.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	170,44	R\$	83,61	R\$	14.251,00
15		ESQUADRIAS					R\$	41.337,96
15.1	100693	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid.	5,00	R\$	1.913,66	R\$	9.568,31
15.2	100693	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid.	2,00	R\$	2.020,46	R\$	4.040,91

15.3	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	4,00	R\$	377,77	R\$	1.511,06
15.4	112633	JANELA DE CORRER ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA E VIDRO 8MM	m²	12,72	R\$	1.096,83	R\$	13.951,63
15.5	112594	BASCULANTE ALUMINIO PINT.ELETROSTATICA BRANCA COM VIDRO	m²	0,96	R\$	648,92	R\$	622,96
15.6	4716	Grade em metalon	m²	21,68	R\$	335,20	R\$	7.267,24
15.7	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	3,52	R\$	469,78	R\$	1.653,61
15.8	1988	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m²	25,40	R\$	107,17	R\$	2.722,24
16		LOUÇAS E METAIS					R\$	8.490,88
16.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	unid.	2,00	R\$	907,82	R\$	1.815,63
16.2	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	2,00	R\$	674,88	R\$	1.349,75
16.3	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	4,00	R\$	422,85	R\$	1.691,39
16.4	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	2,00	R\$	80,35	R\$	160,70
16.5	12294	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 3,40x0,60m, com 02 cubas de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada 1/2", inclusive rodopia 10 cm, assentada	unid.	1,00	R\$	2.674,49	R\$	2.674,49
16.6	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	1,00	R\$	798,92	R\$	798,92
17		PINTURA					R\$	19.867,95
17.1		PINTURA INTERNA					R\$	8.277,76
17.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	265,96	R\$	2,24	R\$	595,09
17.1.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	265,96	R\$	13,58	R\$	3.610,51
17.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	265,96	R\$	15,31	R\$	4.072,16
17.2		PINTURA EXTERNA					R\$	8.643,46
17.2.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	277,71	R\$	2,24	R\$	621,38

Fls 192

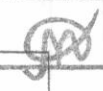
Proc. Nº 07/2022

Ass. 

17.2.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	277,71	R\$	13,58	R\$	3.770,02
17.2.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	277,71	R\$	15,31	R\$	4.252,06
17.3		PINTURA EM ESQUADRIAS					R\$	2.946,73
17.3.1	2310	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m²	30,45	R\$	29,90	R\$	910,47
17.3.2	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	50,40	R\$	40,40	R\$	2.036,26
18		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$	394,67
18.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	m²	0,67	R\$	589,06	R\$	394,67
19		MURO DE PROTEÇÃO					R\$	81.996,13
19.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	19,20	R\$	63,83	R\$	1.225,51
19.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	48,00	R\$	32,16	R\$	1.543,52
19.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	19,20	R\$	517,36	R\$	9.933,36
19.4	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	13,50	R\$	15,51	R\$	209,35
19.5	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	5,28	R\$	467,94	R\$	2.470,71
19.6	7438	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 12 usos, inclusive escoramento	m²	54,00	R\$	44,88	R\$	2.423,27
19.7	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	284,40	R\$	18,58	R\$	5.284,12
19.8	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	92,40	R\$	20,38	R\$	1.883,11

Fls 193

Proc. Nº 07/2022

Ass. 

1.656,46

19.9	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,05	R\$	409,00	R\$	1.656,46
19.10	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	4,05	R\$	169,30	R\$	685,66
19.11	30978	DESMOLDAGEM DE FORMA EM CINTAS/PILARES/ESCADAS	m²	74,40	R\$	21,93	R\$	1.631,66
19.12	40256	FORMA COMPENSADO MADEIRA PARA PILARES	m²	81,84	R\$	89,59	R\$	7.331,95
19.13	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	197,09	R\$	16,64	R\$	3.278,62
19.14	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	99,94	R\$	20,37	R\$	2.035,97
19.15	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,09	R\$	409,00	R\$	1.672,82
19.16	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	4,09	R\$	169,30	R\$	692,44
19.17	30978	DESMOLDAGEM DE FORMA EM CINTAS/PILARES/ESCADAS	m²	81,84	R\$	21,93	R\$	1.794,83
19.18	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	128,00	R\$	81,55	R\$	10.437,86
19.19	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	256,00	R\$	7,53	R\$	1.927,17
19.20	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	256,00	R\$	34,36	R\$	8.795,68
19.21	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	256,00	R\$	2,24	R\$	572,80
19.22	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	256,00	R\$	15,31	R\$	3.919,66
19.23	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	6,30	R\$	469,78	R\$	2.959,60

Fls 194
 Proc. Nº 07/2022
 Ass.

19.24	37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA	m²	208,00	R\$	34,29	R\$	7.132,89
19.25	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	12,60	R\$	39,45	R\$	497,11
20		SERVIÇOS FINAIS					R\$	1.929,77
20.1	2450	Limpeza geral	m²	185,61	R\$	2,48	R\$	460,08
20.2	10849	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM BRONZE	Unid.	1,00	R\$	1.469,69	R\$	1.469,69
TOTAL COM BDI							R\$	409.500,00

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$409.500,00
 QUATROCENTOS E NOVE MIL E QUINHENTOS REAIS

MICHAEL
 ATHAN:997
 09813315

Assinado de forma digital por MICHAEL
 ATHAN:99709813315
 Dados: 2022.03.25
 10:07:37 -03'00'

São Luís - MA, 24 de março de 2022.

CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI
 MICHAEL ATHAN
 Sócio - Administrador

TIAGO
 TRINTA E
 TRABALSI:64
 666085300

Assinado de forma digital por TIAGO
 TRINTA E TRABALSI:64
 Dados: 2022.03.25 10:07:52 -03'00'

TIAGO TRINTA E TRABALSI
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/MA: 7561-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 2 SALAS NO POVOADO RETIRO DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

RDC ELETRÔNICO N° 007/2022

PROponente: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

CPNJ: 24.025.635/0001-01

Endereço: AVENIDA DOS HOLANDESES, 03, QD 35, SALA 203 - EDIFÍCIO ANA LOUREIRO - CALHAU

Email: CONSTRUMAQ@CONSTRUMAQENG.COM.BR

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias.

Data: Março/2022

Fis 195

Proc. N° 07/2022

Ass. JPD

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

HORISTA %

MENSALISTA %

GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

A1	- INSS	20,00	20,00
A2	- SESC/SESI	1,50	1,50
A3	- SENAC/SENAI	1,00	1,00
A4	- INCRA	0,20	0,20
A5	- SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A6	- SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00	3,00
A7	- FGTS	8,00	8,00
A8	- SEBRAE	0,60	0,60
A9	- SECONCI	1,00	1,00
SUB-TOTAL (GRUPO A)		37,80	37,80

GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO "A"

B1	- REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	Não incide
B2	- FERIADOS	3,95	Não incide
B3	- AUXILIO ENFERMIDADE	0,85	0,66
B4	- 13º SALÁRIO	10,84	8,33
B5	- LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	- FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	- DIAS DE CHUVAS	1,48	Não incide
B8	- AUXILIO ACIDENTE DO TRABALHO	0,1	0,08
B9	- FÉRIAS GOZADAS	9,13	7,02
B10	- SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
SUB-TOTAL (GRUPO B)		45,04	16,73

GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO "A"

C1	- AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,49	3,46
C2	- AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	- FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,54	3,49
C4	- DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,11	2,39
C5	- INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
SUB-TOTAL (GRUPO C)		12,63	9,71

GRUPO D - REINCIDÊNCIA DE "A" sobre "B"

D1	- REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	8,02	2,98
D2	- REINCIDÊNCIA DE A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38	0,29
SUB-TOTAL (GRUPO D)		8,40	3,27
TOTAL GERAL		103,87	67,51

MICHAEL
ATHAN:99
709813315

Assinado de forma digital por MICHAEL ATHAN:99709813315
Dados: 2022.03.25 10:08:32 -03'00'

CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

MICHAEL ATHAN

Sócio - Administrador

São Luis - MA, 24 de março de 2022.

TIAGO TRINTA E
TRABULSI:6466
6085300

Assinado de forma digital por TIAGO TRINTA E TRABULSI:64666085300
Dados: 2022.03.25 10:08:44 -03'00'

TIAGO TRINTA E TRABULSI

ENGENHEIRO

CREA/MA: 7561-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 2 SALAS NO POVOADO JUÇARAL NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

RDC ELETRÔNICO N° 006/2022

PROponente: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

CPNJ: 24.025.635/0001-01

Endereço: AVENIDA DOS HOLANDESES, 03, QD 35, SALA 203 - EDIFÍCIO ANA LOUREIRO - CALHAU

Email: CONSTRUMAQ@CONSTRUMAQENG.COM.BR

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias.

Data: Março/2022

Fis 196

Proc. Nº 07/2022

CURVA ABC

Item	Serviços	Unid.	Quant.	P. Unit + BDI (22,47%)	Preço Total	%	% ACUMUL.
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	372,36	R\$ 81,55	R\$ 30.364,39	7,41%	7,41%
13.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	543,67	R\$ 34,36	R\$ 18.679,48	4,56%	4,56%
14.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	170,44	R\$ 83,61	R\$ 14.251,00	3,48%	3,48%
15.4	JANELA DE CORRER ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA E VIDRO 8MM	m²	12,72	R\$ 1.096,83	R\$ 13.951,63	3,41%	3,41%
19.18	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	128,00	R\$ 81,55	R\$ 10.437,86	2,55%	2,55%
13.5	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal bege, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	97,40	R\$ 121,85	R\$ 11.868,49	2,90%	2,90%
7.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	193,35	R\$ 60,02	R\$ 11.604,23	2,83%	2,83%
12.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	170,44	R\$ 61,07	R\$ 10.408,81	2,54%	2,54%
1.2	Limpeza mecanizada do terreno c/ trator esteira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1 km	m²	1.500,00	R\$ 6,75	R\$ 10.119,73	2,47%	2,47%
19.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	19,20	R\$ 517,36	R\$ 9.933,36	2,43%	2,43%
15.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid.	5,00	R\$ 1.913,66	R\$ 9.568,31	2,34%	2,34%
19.20	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	256,00	R\$ 34,36	R\$ 8.795,68	2,15%	2,15%
13.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	103,65	R\$ 75,04	R\$ 7.778,13	1,90%	1,90%
19.12	FORMA COMPENSADO MADEIRA PARA PILARES	m²	81,84	R\$ 89,59	R\$ 7.331,95	1,79%	1,79%
15.6	Grade em metalon	m²	21,68	R\$ 335,20	R\$ 7.267,24	1,77%	1,77%
19.24	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA	m²	208,00	R\$ 34,29	R\$ 7.132,89	1,74%	1,74%

12.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	170,44	R\$ 37,11	R\$ 6.324,74	1,54%	
12.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	57,92	R\$ 106,85	R\$ 6.188,51	1,51%	1,51%
7.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	193,35	R\$ 29,21	R\$ 5.647,49	1,38%	1,38%
19.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	284,40	R\$ 18,58	R\$ 5.284,12	1,29%	1,29%
10.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	unid.	1,00	R\$ 5.032,70	R\$ 5.032,70	1,23%	1,23%
17.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	277,71	R\$ 15,31	R\$ 4.252,06	1,04%	1,04%
3.1.6	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	9,00	R\$ 467,94	R\$ 4.211,44	1,03%	1,03%
13.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	744,72	R\$ 5,62	R\$ 4.182,59	1,02%	1,02%
7.9	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	m	38,95	R\$ 105,04	R\$ 4.091,30	1,00%	1,00%
5.2.1	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 12 usos, inclusive escoramento	m²	90,88	R\$ 44,88	R\$ 4.078,27	1,00%	1,00%
17.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	265,96	R\$ 15,31	R\$ 4.072,16	0,99%	0,99%
5.3.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	33,30	R\$ 121,98	R\$ 4.061,78	0,99%	0,99%
15.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid.	2,00	R\$ 2.020,46	R\$ 4.040,91	0,99%	0,99%
19.22	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	256,00	R\$ 15,31	R\$ 3.919,66	0,96%	0,96%
7.3	Imunização de madeira contra cupim, com aplicação de 01 demão de Pentox ou similar	m²	193,35	R\$ 20,10	R\$ 3.886,91	0,95%	0,95%
7.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	unid.	2,00	R\$ 1.888,11	R\$ 3.776,21	0,92%	0,92%
17.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	277,71	R\$ 13,58	R\$ 3.770,02	0,92%	0,92%
3.2.1	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	12,09	R\$ 299,35	R\$ 3.619,18	0,88%	0,88%
17.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	265,96	R\$ 13,58	R\$ 3.610,51	0,88%	0,88%
13.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	201,05	R\$ 17,66	R\$ 3.551,07	0,87%	0,87%
7.10	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	38,95	R\$ 86,66	R\$ 3.373,48	0,82%	0,82%
19.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	197,09	R\$ 16,64	R\$ 3.278,62	0,80%	0,80%
3.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	175,10	R\$ 18,58	R\$ 3.253,34	0,79%	0,79%

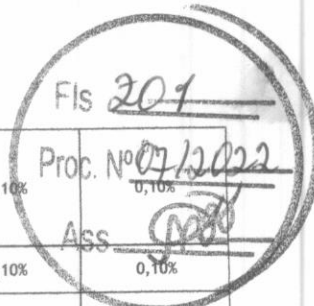
5.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	175,10	R\$	18,58	R\$	3.253,34	0,79%	0,79%
3.1.2	Forma plana para sapatas, em madeira maciça, 05 usos, inclusive escoramento	m²	56,41	R\$	57,59	R\$	3.248,70	0,79%	0,79%
3.3.1	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 12 usos, inclusive escoramento	m²	68,71	R\$	44,88	R\$	3.083,38	0,75%	0,75%
19.23	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/ FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	6,30	R\$	469,78	R\$	2.959,60	0,72%	0,72%
5.3.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	25,40	R\$	114,70	R\$	2.913,28	0,71%	0,71%
5.2.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,65	R\$	601,18	R\$	2.795,49	0,68%	0,68%
13.6	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	m	97,40	R\$	28,22	R\$	2.748,98	0,67%	0,67%
15.8	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m²	25,40	R\$	107,17	R\$	2.722,24	0,66%	0,66%
8.13	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	Unid.	16,00	R\$	168,81	R\$	2.701,01	0,66%	0,66%
16.5	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 3,40x0,60m, com 02 cubas de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada 1/2", inclusive rodopia 10 cm, assentada	unid.	1,00	R\$	2.674,49	R\$	2.674,49	0,65%	0,65%
5.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	122,91	R\$	20,38	R\$	2.504,90	0,61%	0,61%
19.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	5,28	R\$	467,94	R\$	2.470,71	0,60%	0,60%
5.1.1	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 14mm, 12 usos, inclusive escoramento	m²	63,36	R\$	38,79	R\$	2.457,52	0,60%	0,60%
19.6	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 12 usos, inclusive escoramento	m²	54,00	R\$	44,88	R\$	2.423,27	0,59%	0,59%
3.1.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	3,96	R\$	601,18	R\$	2.380,67	0,58%	0,58%
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	139,74	R\$	16,82	R\$	2.350,82	0,57%	0,57%
5.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	2,88	R\$	726,36	R\$	2.091,92	0,51%	0,51%
17.3.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	50,40	R\$	40,40	R\$	2.036,26	0,50%	0,50%
5.1.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	125,14	R\$	16,21	R\$	2.028,57	0,50%	0,50%
3.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	100,15	R\$	20,38	R\$	2.041,05	0,50%	0,50%
2.4	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	51,13	R\$	39,11	R\$	1.999,45	0,49%	0,49%
3.3.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	3,32	R\$	601,18	R\$	1.995,92	0,49%	0,49%
19.14	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	99,94	R\$	20,37	R\$	2.035,97	0,50%	0,50%

19.19	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	256,00	R\$ 7,53	R\$ 1.927,17	0,47%	
19.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	92,40	R\$ 20,38	R\$ 1.883,11	0,46%	0,46%
9.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	pt	7,00	R\$ 262,39	R\$ 1.836,76	0,45%	0,45%
16.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	unid.	2,00	R\$ 907,82	R\$ 1.815,63	0,44%	0,44%
19.17	DESMOLDAGEM DE FORMA EM CINTAS/PILARES/ESCADAS	m²	81,84	R\$ 21,93	R\$ 1.794,83	0,44%	0,44%
4.1	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m²	62,46	R\$ 27,96	R\$ 1.746,32	0,43%	0,43%
16.3	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	4,00	R\$ 422,85	R\$ 1.691,39	0,41%	0,41%
19.15	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,09	R\$ 409,00	R\$ 1.672,82	0,41%	0,41%
19.9	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,05	R\$ 409,00	R\$ 1.656,46	0,40%	0,40%
15.7	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	3,52	R\$ 469,78	R\$ 1.653,61	0,40%	0,40%
19.11	DESMOLDAGEM DE FORMA EM CINTAS/PILARES/ESCADAS	m²	74,40	R\$ 21,93	R\$ 1.631,66	0,40%	0,40%
1.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	unid.	1,00	R\$ 1.602,21	R\$ 1.602,21	0,39%	0,39%
5.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	76,43	R\$ 20,38	R\$ 1.557,64	0,38%	0,38%
19.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	48,00	R\$ 32,16	R\$ 1.543,52	0,38%	0,38%
15.3	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	4,00	R\$ 377,77	R\$ 1.511,06	0,37%	0,37%
20.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM BRONZE	Unid.	1,00	R\$ 1.469,69	R\$ 1.469,69	0,36%	0,36%
10.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	pt	6,00	R\$ 236,47	R\$ 1.418,82	0,35%	0,35%
1.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	185,61	R\$ 7,34	R\$ 1.362,71	0,33%	0,33%
2.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	41,98	R\$ 32,16	R\$ 1.349,94	0,33%	0,33%
16.2	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	2,00	R\$ 674,88	R\$ 1.349,75	0,33%	0,33%
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	17,64	R\$ 74,95	R\$ 1.322,14	0,32%	0,32%
19.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	19,20	R\$ 63,83	R\$ 1.225,51	0,30%	0,30%
9.12	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA	Unid.	1,00	R\$ 1.224,74	R\$ 1.224,74	0,30%	0,30%
3.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	60,11	R\$ 20,38	R\$ 1.225,04	0,30%	0,30%
7.5	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	m²	4,50	R\$ 251,44	R\$ 1.131,47	0,28%	0,28%
8.17	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	Unid.	15,00	R\$ 72,46	R\$ 1.086,90	0,27%	0,27%
10.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	18,00	R\$ 56,96	R\$ 1.025,20	0,25%	0,25%
8.19	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	Unid.	3,00	R\$ 327,64	R\$ 982,91	0,24%	0,24%
8.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	200,00	R\$ 4,78	R\$ 955,04	0,23%	0,23%

Fis 200

Proc. Nº 07/2022
0,23%Ass. 
0,22%

8.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	100,00	R\$ 9,25	R\$ 924,68	0,23%	
17.3.1	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m²	30,45	R\$ 29,90	R\$ 910,47	0,22%	
1.1	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	unid.	1,00	R\$ 908,76	R\$ 908,76	0,22%	0,22%
7.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	3,20	R\$ 249,74	R\$ 799,18	0,20%	0,20%
16.6	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUMA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	1,00	R\$ 798,92	R\$ 798,92	0,20%	0,20%
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	12,47	R\$ 63,83	R\$ 795,94	0,19%	0,19%
12.4	Soleira em granito cinza andorinha, l = 18 cm, e = 2 cm	m	7,90	R\$ 96,80	R\$ 764,72	0,19%	0,19%
19.16	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	4,09	R\$ 169,30	R\$ 692,44	0,17%	0,17%
19.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	4,05	R\$ 169,30	R\$ 685,66	0,17%	0,17%
8.14	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	Unid.	4,00	R\$ 170,79	R\$ 683,17	0,17%	0,17%
11.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	unid.	4,00	R\$ 169,09	R\$ 676,37	0,17%	0,17%
7.6	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	m²	4,50	R\$ 146,11	R\$ 657,50	0,16%	0,16%
15.5	BASCULANTE ALUMÍNIO PINT. ELETROSTÁTICA BRANCA COM VIDRO	m²	0,96	R\$ 648,92	R\$ 622,96	0,15%	0,15%
17.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	277,71	R\$ 2,24	R\$ 621,38	0,15%	0,15%
8.18	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Unid.	4,00	R\$ 149,49	R\$ 597,94	0,15%	0,15%
17.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	265,96	R\$ 2,24	R\$ 595,09	0,15%	0,15%
10.3	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 0,70x0,70x0,55m	unid.	1,00	R\$ 584,87	R\$ 584,87	0,14%	0,14%
19.21	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	256,00	R\$ 2,24	R\$ 572,80	0,14%	0,14%
6.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	m	100,75	R\$ 5,20	R\$ 523,69	0,13%	0,13%
19.25	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	12,60	R\$ 39,45	R\$ 497,11	0,12%	0,12%
10.2	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	unid.	1,00	R\$ 484,04	R\$ 484,04	0,12%	0,12%
9.5	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	12,00	R\$ 39,54	R\$ 474,52	0,12%	0,12%
20.1	Limpeza geral	m²	185,61	R\$ 2,48	R\$ 460,08	0,11%	0,11%



9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	40,00	R\$	10,40	R\$	416,14	0,10%	0,10%
18.1	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	m²	0,67	R\$	589,06	R\$	394,67	0,10%	0,10%
11.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	unid.	1,00	R\$	335,55	R\$	335,55	0,08%	0,08%
8.10	CABO COBRE UNIPOLAR BLINDADO ISOLACAO 3,6/6KV EPR 16mm2	m	50,00	R\$	6,64	R\$	332,23	0,08%	0,08%
8.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	100,00	R\$	3,18	R\$	317,70	0,08%	0,08%
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	11,76	R\$	26,01	R\$	305,88	0,07%	0,07%
8.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	30,00	R\$	9,21	R\$	276,18	0,07%	0,07%
8.16	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Unid.	4,00	R\$	66,14	R\$	264,56	0,06%	0,06%
8.12	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	10,00	R\$	25,33	R\$	253,32	0,06%	0,06%
8.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid.	4,00	R\$	61,50	R\$	245,99	0,06%	0,06%
8.20	CABO COBRE NU 10MM2	m	15,00	R\$	15,62	R\$	234,28	0,06%	0,06%
19.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	13,50	R\$	15,51	R\$	209,35	0,05%	0,05%
10.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	12,00	R\$	16,51	R\$	198,14	0,05%	0,05%
8.2	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Unid.	1,00	R\$	197,87	R\$	197,87	0,05%	0,05%
10.14	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	unid.	3,00	R\$	63,66	R\$	190,97	0,05%	0,05%
10.12	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	unid.	4,00	R\$	44,17	R\$	176,66	0,04%	0,04%
8.1	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid.	1,00	R\$	167,72	R\$	167,72	0,04%	0,04%
8.15	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Unid.	4,00	R\$	41,68	R\$	166,72	0,04%	0,04%
16.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	2,00	R\$	80,35	R\$	160,70	0,04%	0,04%
9.11	AGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	Unid.	2,00	R\$	79,93	R\$	159,86	0,04%	0,04%
8.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid.	1,00	R\$	153,53	R\$	153,53	0,04%	0,04%
7.8	Condutor pvc soldável p/calha pluvial, d= 100mm	m	3,00	R\$	46,77	R\$	140,31	0,03%	0,03%
11.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	unid.	4,00	R\$	33,93	R\$	135,70	0,03%	0,03%
11.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	unid.	4,00	R\$	32,60	R\$	130,41	0,03%	0,03%
10.10	TE 90 PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO 100mm	unid.	2,00	R\$	65,10	R\$	130,19	0,03%	0,03%
10.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	6,00	R\$	19,03	R\$	114,19	0,03%	0,03%
10.11	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	unid.	4,00	R\$	26,73	R\$	106,91	0,03%	0,03%
11.6	ADESIVO COM SETA INDICADORA	unid.	1,00	R\$	100,49	R\$	100,49	0,02%	0,02%

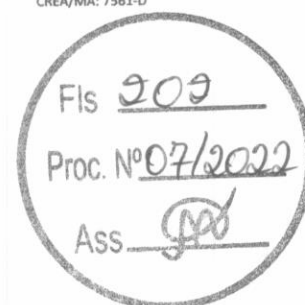
10.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	unid.	2,00	R\$ 48,21	R\$ 96,41	0,02%	0,02%
8.6	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Unid.	1,00	R\$ 75,96	R\$ 75,96	0,02%	0,02%
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unid.	1,00	R\$ 63,97	R\$ 63,97	0,02%	0,02%
9.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unid.	2,00	R\$ 30,94	R\$ 61,88	0,02%	0,02%
10.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	2,00	R\$ 26,28	R\$ 52,56	0,01%	0,01%
10.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid.	4,00	R\$ 12,64	R\$ 50,55	0,01%	0,01%
8.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid.	3,00	R\$ 13,24	R\$ 39,73	0,01%	0,01%
9.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	8,00	R\$ 4,41	R\$ 35,26	0,01%	0,01%
9.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	2,00	R\$ 12,58	R\$ 25,15	0,01%	0,01%
9.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	5,00	R\$ 4,67	R\$ 23,37	0,01%	0,01%
9.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	3,00	R\$ 7,62	R\$ 22,86	0,01%	0,01%
9.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	3,00	R\$ 6,35	R\$ 19,06	0,00%	0,00%
11.5	SUORTE PARA PAREDE PARA EXTINTOR	unid.	1,00	R\$ 10,89	R\$ 10,89	0,00%	0,00%
TOTAL COM BDI				R\$ 409.500,00			100%

MICHAEL
ATHAN-997098
13315

CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI
MICHAEL ATHAN
Sócio - Administrador

São Luís - MA, 24 de março de 2022.

TIAGO TRINTA E TRABALSI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MA: 7561-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 2 SALAS NO POVOADO RETIRO DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA
 RDC ELETRÔNICO N° 007/2022
 PROPONENTE: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI
 CPNJ: 24.025.635/0001-01
 Endereço: AVENIDA DOS HOLANDESES, 03, QD 35, SALA 203 - EDIFÍCIO ANA LOUREIRO - CALHAU
 Email: CONSTRUMAQ@CONSTRUMAQENG.COM.BR
 Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias.
 Data: Março/2022

Fls 203
 Proc. Nº 07/2022
 Ass. 

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	TOTAL
1	SERVIÇOS INICIAIS	13.993,41	100,00%				100,00%
			13.993,41				13.993,41
2	MOVIMENTO DE TERRA	5.467,47	100,00%				100,00%
			5.467,47				5.467,47
3	FUNDAÇÕES	27.715,42	30,00%	70,00%			100,00%
			8.314,63	19.400,79			27.715,42
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.746,32	100,00%				100,00%
			1.746,32				1.746,32
5	SUPERESTRUTURA	27.742,71	30,00%	30,00%	40,00%		100,00%
			8.322,81	8.322,81	11.097,08		27.742,71
6	PAREDES E DIVISÓRIAS	30.888,08	20,00%	40,00%	40,00%		100,00%
			6.177,62	12.355,23	12.355,23		30.888,08
7	COBERTURA	35.110,08			70,00%	30,00%	100,00%
					24.577,06	10.533,02	35.110,08
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10.657,44			60,00%	40,00%	100,00%
					6.394,46	4.262,98	10.657,44
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4.363,57			100,00%		100,00%
					4.363,57		4.363,57
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	9.662,21			100,00%		100,00%
					9.662,21		9.662,21
11	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	1.389,41				100,00%	100,00%
						1.389,41	1.389,41
12	PISO	23.686,78			50,00%	50,00%	100,00%
					11.843,39	11.843,39	23.686,78
13	REVESTIMENTO	48.808,74			50,00%	50,00%	100,00%
					24.404,37	24.404,37	48.808,74
14	FORRO	14.251,00			30,00%	70,00%	100,00%
					4.275,30	9.975,70	14.251,00
15	ESQUADRIAS	41.337,96			40,00%	60,00%	100,00%
					16.535,18	24.802,78	41.337,96
16	LOUÇAS E METAIS	8.490,88				100,00%	100,00%
						8.490,88	8.490,88
17	PINTURA	19.867,95				100,00%	100,00%
						19.867,95	19.867,95
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	394,67			100,00%		100,00%
					394,67		394,67
19	MURO DE PROTEÇÃO	81.996,13	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			24.598,84	24.598,84	16.399,23	16.399,23	81.996,13
20	SERVIÇOS FINAIS	1.929,77				100,00%	100,00%
						1.929,77	1.929,77
TOTAL		409.500,00	68.621,09	64.677,68	142.301,76	133.899,47	409.500,00
			68.621,09	133.298,77	275.600,53	409.500,00	

MICHAEL
 ATHAN:99
 709813315

Assinado de forma
 digital por MICHAEL
 ATHAN:99709813315
 Dados: 2022.03.25
 10:10:26 -03'00'

CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI
 MICHAEL ATHAN
 Sócio - Administrador

São Luís - MA, 24 de março de 2022.

TIAGO TRINTA
 E
 TRABULSI:6466
 6085300

Assinado de forma
 digital por TIAGO
 TRINTA E
 TRABULSI:6466
 Dados: 2022.03.25
 10:10:39 -03'00'

TIAGO TRINTA E TRABULSI
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/MA: 7561-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 2 SALAS NO POVOADO RETIRO DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA
RDC ELETRÔNICO N° 007/2022

PROPOSTANTE: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

CPNJ: 24.025.635/0001-01

Endereço: AVENIDA DOS HOLANDESES, 03, QD 35, SALA 203 - EDIFÍCIO ANA LOUREIRO - CALHAU

Email: CONSTRUMAQ@CONSTRUMAQENG.COM.BR

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias.

Data: Março/2022



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

1		SERVIÇOS INICIAIS				
1.1		Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada				unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
						0,00
					(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	
	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	1,0000	unid.		742,00	
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
					R\$ 742,00	

1.2		Limpeza mecanizada do terreno c/ trator esteira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1 km				m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
	Caminhão basc. 9 t/6,0 m3 (m. benz - 1315 - 150,0 kw)	0,012	1,00	0,00	47,79	0,00
	Pá - carregadeira de esteira 1,53m3 (cat - 953 - 130,0 hp)	0,006	1,00	0,00	162,27	0,00
	Trator esteira (cat - 6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	0,006	1,00	0,00	199,36	0,00
					(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA	
	Servente	0,21			13,19	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
					R\$ 5,51	

1.3		LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO				m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
						0,00
					(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA	
	SERVENTE	0,15			13,19	
	CARPINTEIRO	0,15			17,68	

				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	4,63	Proc.
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	4,63	Ass
(C) Produção da Equipe		m²	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	4,63	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	0,0090	m²	28,72	0,26	
	PREGO	0,0120	kg	15,54	0,19	
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	0,0400	m²	12,61	0,50	
	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	0,0200	kg	20,71	0,41	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				1,36	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				5,99	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 5,99		

1.4		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA						unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.		
							0,00	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00	
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
							0,00	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		0,00	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		0,00	
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		0,00	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)	
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	60,0000	M		5,69		341,40	
	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	1,0000	UN		49,69		49,69	
	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	1,0000	UN		272,40		272,40	
	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	1,0000	UN		37,40		37,40	
	NOFUSE DE 70 A.	1,0000	UN		40,51		40,51	
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	6,0000	M		5,46		32,76	
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	2,0000	UN		3,07		6,14	
	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	4,0000	UN		5,50		22,00	
	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	2,0000	UN		1,22		2,44	
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	1,0000	UN		503,46		503,46	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						1.308,20	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						1.308,20	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 1.308,20		

2.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	SERVENTE	3,95	13,19		52,12		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	52,12	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	52,12	
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		52,12
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
							0,00
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						52,12	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 52,12	

2.2		ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017				m³	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	PEDREIRO	1,18			17,76		20,96
	SERVENTE	3,05			13,19		40,24
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		61,20
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		61,20
(C) Produção da Equipe		m³	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		61,20
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
							0,00
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						61,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 61,20	

2.3		APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG					m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.		
							0,00	
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00	
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	SERVENTE	1,99			13,19		26,26	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		26,26	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		26,26	
	(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		26,26
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)	
							0,00	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						26,26	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 26,26		

2.4		REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017					m³
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	SERVENTE	2,42			13,19		31,93
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		31,93
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		31,93
(C) Produção da Equipe		m³	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		31,93
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
							0,00
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						0,00
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						31,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 31,93	

3.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					
3.1.1		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	PEDREIRO	0,26			17,76		4,62
	SERVENTE	0,08			13,19		1,06
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		5,67

Fis 207

Proc. Nº 07/2022

ASS. 

				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	5,67
(C) Produção da Equipe				m²	1,00
				(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	5,67
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		0,0565	m³	275,47	15,56
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					15,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					21,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 21,24

3.1.2		Forma plana para sapatas, em madeira maciça, 05 usos, inclusive escoramento					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	CARPINTEIRO	0,86		17,68		15,20	
	SERVENTE	0,21		13,19		2,77	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	17,98	
C					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	17,98	
	(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	17,98
	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	0,7032	m		10,13	7,12	
C	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	0,0780	m		3,89	0,30	
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0200	L		7,01	0,14	
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,1250	KG		21,15	2,64	
	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	1,2500	M		12,27	15,34	
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,1500	KG		23,33	3,50	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					29,05	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					47,02		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 47,02		

3.1.3		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					kg
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ARMADOR	0,09	17,76		1,51		
	SERVENTE	0,03	13,19		0,38		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	1,89	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	1,89	
(C) Produção da Equipe		kg	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	1,89	
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		1,0000	kg		11,29	11,29	

Fls 208
Proc. Nº 07/2022

C	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,4655	unid.	0,22	Ass. 	0,10
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250	kg	18,05		0,45
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						11,84
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						13,74
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 13,74

3.1.4		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017				kg	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ARMADOR	0,08	17,76		1,42		
	SERVENTE	0,20	13,19		2,63		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		4,05		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		4,05		
	(C) Produção da Equipe		kg	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	4,05
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000	kg		11,71	11,71	
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,9665	unid.		0,22	0,43	
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250	kg		18,05	0,45	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					12,59	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					16,64		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 16,64		

3.1.5		CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017					m³
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,31	1,00	0,00	1,21	0,00	0,38
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,91	1,00	0,00	0,49	0,00	0,45
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,83
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	2,10	17,76		37,29		
	SERVENTE	1,90	13,19		25,07		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	62,36	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	62,36	
(C) Produção da Equipe		m³	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		63,19
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)

Fls 209

Proc. Nº 07/2022

ASS

JPS

C	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	1,1500	m³	371,89	427,67
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					427,67
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					490,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 490,86

3.1.6		CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021					m³
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,22	1,00	0,00	1,21	0,00	0,27
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,64	1,00	0,00	0,49	0,00	0,31
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,58
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	1,60		17,76		28,42	
	SERVENTE	1,56		13,19		20,58	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	49,00	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	49,00	
(C) Produção da Equipe		m³	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		49,58
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	1,0610	m³		312,70		331,77
	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,0110	m³		65,47		0,72
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						332,49
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						382,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 382,07	

3.2.1		MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS					m³
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	PEDREIRO	5,80			17,76		103,00
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		103,00
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		103,00
(C) Produção da Equipe		m³	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		103,00
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	MUTIRÃO MISTO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	0,3000	m³		218,16		65,45
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	1,1500	m³		66,06		75,97
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						141,42
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						244,42
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 244,42	

3.3.1		Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 12 usos, inclusive escoramento			m²
	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO

A			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	CARPINTEIRO	0,82	17,68			14,50	
	SERVENTE	0,31	13,19			4,09	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	18,59		
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	18,59		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	18,59	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)	
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	0,3320	m	10,13		3,36	
	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	0,7690	m	3,89		2,99	
	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	0,0960	m²	56,41		5,42	
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0200	L	7,01		0,14	
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,1250	KG	21,15		2,64	
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,1500	KG	23,33		3,50	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					18,05	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					36,64		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 36,64		

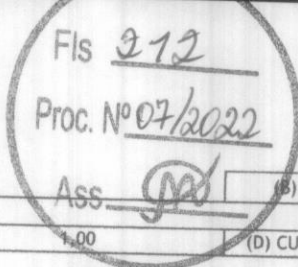
3.3.2		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					kg	
A	EQUIPAMENTO		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
								0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA		QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	ARMADOR		0,03		17,76		0,53	
	SERVENTE		0,14		13,19		1,85	
						CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	2,38	
						(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	2,38	
(C) Produção da Equipe		kg	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		2,38	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		1,0000	kg		12,18		12,18
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		0,7240	unid.		0,22		0,16
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		0,0250	kg		18,05		0,45
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS							12,79
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)							15,17	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 15,17	

4.1		Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização			m²
EQUIPAMENTO		QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO

A			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	PINTOR	0,40	17,70			7,08	
	SERVENTE	0,20	13,19			2,64	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		9,72	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		9,72	
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	9,72	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DILUIDA EM SOLVENTE, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS, METAL E MADEIRA	0,5000	l		26,22	13,11	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					13,11	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					22,83	
	PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 22,83	

5.1.1		Forma plana para pilares, em compensado resinado de 14mm, 12 usos, inclusive escoramento				m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	CARPINTEIRO	0,66	17,68		11,67		
	SERVENTE	0,16	13,19		2,11		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		13,78		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		13,78		
	(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	13,78
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	0,4150	m		10,13		4,20
	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	0,6390	m		3,89		2,49
	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 MM	0,1070	m²		45,95		4,92
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0200	L		7,01		0,14
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,1250	KG		21,15		2,64
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,1500	KG		23,33		3,50
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						17,89
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						31,67	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 31,67	

5.1.2		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				KG
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	ARMADOR	0,07	17,76		1,24	
	SERVENTE	0,01	13,19		0,13	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		1,38	



		(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		1,38	
(C) Produção da Equipe	KG	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		
			1,38		
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		1,0000	kg	11,29	11,29
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		0,5430	unid.	0,22	0,12
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		0,0250	kg	18,05	0,45
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				11,86	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				13,24	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 13,24	

5.1.4		CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015					m³
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,67	1,00	0,00	1,21	0,00	0,81
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	1,17	1,00	0,00	0,49	0,00	0,58
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						1,39
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	1,80		17,76		31,97	
	CARPINTEIRO	1,80		17,68		31,82	
	SERVEANTE	5,50		13,19		72,57	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		136,36	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		136,36	
(C) Produção da Equipe		m³	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		137,75
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,1030	m³		412,81		455,33
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						455,33
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						593,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 593,07	

5.3.1		VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	0,09	17,76		1,60		
	SERVENTE	0,10	13,19		1,32		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		2,92		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		2,92		
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		2,92

Fis 213

Proc. Nº 07/2022

MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	0,4000	m²	188,35	75,34
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	0,7900	KG	12,18	9,62
CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	0,0240	m³	336,70	8,08
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0070	L	8,14	0,06
PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,2200	M	10,25	2,26
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	6,0000	UN	0,22	1,32
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				96,67
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				99,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 99,59

5.3.2		CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	0,09	17,76			1,60	
	SERVENTE	0,10	13,19			1,32	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			2,92	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			2,92	
	(C) Produção da Equipe						
	m	1,00			(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	2,92	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)	
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	0,4000	m²	188,35		75,34	
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	0,4900	KG	12,11		5,93	
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	0,0240	m³	336,70		8,08	
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0070	L	8,14		0,06	
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	6,0000	UN	0,22		1,32	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					90,73	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					93,65		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 93,65		

6.1		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021				ASS m	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	1,05	17,76		18,69		
	SERVENTE	1,00	13,19		13,19		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		31,89		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		31,89		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		31,89
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	0,0105	m³		411,20		4,32
	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	37,7400	UN		0,74		27,93
	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	0,5800	M		3,75		2,18
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	0,0069	CENTO		40,00		0,28
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						34,70
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						66,58	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 66,58	

6.2		FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	0,14	17,76		2,49		
	SERVENTE	0,03	13,19		0,40		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		2,88		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		2,88		
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		2,88
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	0,0035	m³		389,14		1,36
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS							1,36
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)							4,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 4,24

7.1		FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019			unid.
EQUIPAMENTO		QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO

Fis 215

PROC. Nº 07/2022

A		Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	0,00
	CARPINTEIRO	10,00			SALÁRIO HORA	176,79
	SERVENTE	3,40				44,86
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	221,65
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	221,65
	(C) Produção da Equipe	unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	221,65
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	1,0000	UN	524,57		524,57
	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	5,5000	M	25,46		140,03
	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	5,5000	M	6,05		33,28
	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	14,5000	M	33,84		490,68
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,0000	M	22,61		67,83
	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	1,0000	UN	32,05		32,05
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	1,3500	KG	23,37		31,55
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						1.319,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						1.541,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 1.541,64

7.2		TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,005	1,00	0,00	17,38	0,00	0,08
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,006	1,00	0,00	16,53	0,00	0,11
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,19
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	CARPINTEIRO	0,07	17,68		1,24		
	SERVENTE	0,02	13,19		0,26		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		1,50		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		1,50		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		1,69
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,6340	m		33,84		21,45
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	0,0300	kg		23,57		0,71

FIS 216
Proc. Nº 07/2022

		(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	22,16
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	23,85
		PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 23,85

7.3		Imunização de madeira contra cupim, com aplicação de 01 demão de Pentox ou similar					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	PINTOR	0,40			17,70		7,08
	SERVENTE	0,37			13,19		4,88
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		11,96
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		11,96
	(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	0,1250	l		35,62		4,45
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						4,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						16,41	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 16,41	

7.4		TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,01	1,00	0,00	17,38	0,00	0,09
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,01	1,00	0,00	16,53	0,00	0,12
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,21
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	0,09	17,76		1,60		
	SERVENTE	0,10	13,19		1,32		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		2,92		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		2,92		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		3,13
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	1,2600	cj		0,25		0,32
	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	1,2600	unid.		3,88		4,89
	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	1,3570	m²		29,97		40,67
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						45,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						49,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 49,00	

7.5		ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00

Fis 217

Proc. Nº 07/2022

MÃO-DE-OBRA		QUANT.	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
B	PEDREIRO	2,75	7,76	48,84
	SERVENTE	2,75	13,19	36,28
CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS				85,12
(B) CUSTO UNITÁRIO MOB				85,12
(C) Produção da Equipe		m²	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C
				85,12
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	14,8000	kg	8,12
				120,18
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				120,18
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				205,30
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 205,30

7.6		ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA				CUSTO HORÁRIO
	PEDREIRO	0,18	17,76				3,20
	SERVENTE	0,18	13,19				2,37
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS				5,57
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB				5,57
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		5,57
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CONTRA/RUFO TRAPEZOIDAL PARA TELHA 0,65m	0,05	m		25,99		1,30
	RUFO INTERNO/EXTERNO EM CHAPA ACO GALVANIZADA 24 CORTE 25cm	2,00	m		19,90		39,80
	HASTE ALUMINIO 5/16" x 300mm C/ARRUELA VEDACAO PARA TELHADO	2,37	unid		8,76		20,72
	TELHA ACO TIPO POLIFORM TI-33/33 REV.AIR PLUS HP-25/10	1,05	m²		49,44		51,91
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS							113,73
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)							119,30
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 119,30

7.7		CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,01	1,00	0,00	17,38	0,00	0,23
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,02	1,00	0,00	16,53	0,00	0,30
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,53
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	0,85		17,76		15,10	
	SERVENTE	0,85		13,19		11,21	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	26,31	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	26,31	
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	26,84	
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	

Fls 218

Proc. Nº 07/2022

ASS

[Signature]

C	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	0,1610	310ML	40,62	6,54
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,0250	KG	23,00	0,58
	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	0,0049	KG	71,89	0,35
	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	0,1800	KG	194,66	35,04
	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	1,0500	M	128,16	134,57
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					177,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					203,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 203,92

7.8		Condutor pvc soldável p/calha pluvial, d= 100mm				m	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	0,50	17,72		8,86		
	SERVENTE	0,50	13,19		6,60		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	15,46	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	15,46	
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	15,46	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,0250	kg		63,36	1,58	
	Condutor PVC soldável p/calha pluvial, d= 100mm	1,0500	m		17,93	18,83	
	Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 100mm	0,5000	UNIDADE		4,64	2,32	
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						22,73	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						38,19	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 38,19	

7.9		PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	2,00	17,76		35,52		
	SERVENTE	3,10	13,19		40,90		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		76,42		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		76,42		
			(C) Produção da Equipe		m 1,00 (D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C 76,42		
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	10,4600	kg		0,63		6,59
	AREIA GROSSA LAVADA	0,0380	m³		72,50		2,76
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					9,34	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					85,76		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 85,76		

7.10		RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019					m
	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	

GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		0,01	1,00	0,00	17,38	0,00	0,23
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016		0,02	1,00	0,00	16,53	0,00	0,30
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,53
MÃO-DE-OBRA		QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
PEDREIRO		0,35		17,76		6,22	
SERVENTE		0,35		13,19		4,62	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		10,83	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		10,83	
(C) Produção da Equipe		m	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		11,37	
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)	
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS		0,2110	310ML	40,62		8,57	
RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM		1,0500	M	37,18		39,04	
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)		0,0080	KG	23,00		0,18	
REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)		0,0016	KG	71,89		0,12	
SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50		0,0590	KG	194,66		11,48	
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						59,39	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						70,76	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 70,76	

8.1		QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	ELETRICISTA	1,20	20,21			24,25	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	1,20	14,92			17,90	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	42,15		
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	42,15		
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	42,15	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	4,0000	unid.		0,20	0,80	
	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	1,0000	unid.		94,00	94,00	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					94,80	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					136,95	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 136,95		

8.2		QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORARIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0.00

B	MÃO-DE-OBRA		QUANT.	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS		0,00	
	ELETRICISTA		0,50	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA		0,50	20,21		10,10	
				14,92		7,46	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		17,56	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		17,56	
C	(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		17,56
	MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN		1,0000	unid.	144,00	144,00	
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	144,00	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	161,56	
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 161,56	

8.3		DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	ELETRICISTA	0,70	20,21			14,14	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,70	14,92			10,44	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			24,59	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			24,59	
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	24,59	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	3,0000	unid.		2,38	7,14	
	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	1,0000	unid.		93,63	93,63	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					100,77	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					125,36		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 125,36		

8.4		DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	ELETRICISTA	0,11		20,21		2,22	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,13		14,92		1,94	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		4,16	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		4,16	
	(C) Produção da Equipe	Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	4,16	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	2,0000	unid.		1,12	2,24	
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	1,0000	unid.		43,81	43,81	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					46.05	

Fls 221

Proc. Nº 07/2022

Ass. CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E) 50,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL R\$ 50,21

8.5		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	ELETRICISTA	0,05	20,21			1,01	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,07	14,92			1,04	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	2,05		
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	2,05		
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	2,05	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	1,0000	unid.		1,12	1,12	
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1,0000	unid.		7,64	7,64	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					8,76	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					10,81	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 10,81		

8.6		Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v				Unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	ELETRICISTA	0,20	20,21			4,04	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,20	14,92			2,98	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			7,02	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			7,02	
(C) Produção da Equipe							
		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	7,02	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	1,0000	unid.		55,00	55,00	
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	55,00	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	62,02	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 62,02	

8.7		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	ELETRICISTA	0,02			20,21		0,46
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,02			14,92		0,30
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		0,76
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		0,76
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		0,76
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)

Fls 229

Proc. Nº 07/2022

Ass. 

1,51

C	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	1,1900	M		1,80
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0090	unid.	3,78	0,03
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					1,83
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					2,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 2,59

8.8		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	ELETRICISTA	0,03			20,21		0,61
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,03			14,92		0,40
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		1,01
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		1,01
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		1,01
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	1,1900	M		2,40		2,86
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0090	unid.		3,78		0,03
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						2,89
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						3,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 3,90	

8.9		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	ELETRICISTA	0,04			20,21		0,71
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,05			14,92		0,72
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		1,42
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		1,42
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		1,42
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	1,1900	M		5,12		6,09
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0090	unid.		3,78		0,03
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						6,13
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						7,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 7,55	

8.10		CABO COBRE UNIPOLAR BLINDADO ISOLACAO 3,6/6KV EPR 16mm2			m
	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO

Fis 223

Proc. Nº 07/2022

A			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ELETRICISTA	0,01	20,21		0,24		
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,01	14,92		0,15		
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		0,39	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		0,39	
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		0,39
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CABO COBRE UNIPOLAR BLINDADO ISOLACAO 3,6/6KV EPR 16mm2	1,1900	M		4,23		5,03
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						5,03
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						5,43
	PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 5,43

8.11		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ELETRICISTA	0,10	20,21		2,02		
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,10	14,92		1,51		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		3,53		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		3,53		
	(C) Produção da Equipe	m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		3,53
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	1,0100	M		3,95		3,99
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						3,99
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						7,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 7.52	

8.12		Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")				m	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ELETRICISTA	0,30	20,21		6,06		
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,22	14,92		3,28		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		9,34		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		9,34		
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		9,34
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	1,0500	M		10,80		11,34
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						11,34
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						20,68
	PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 20,68

Fls 224

Proc. Nº 07/2022

Unid.

Ass.

JPD

8.13		PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ELETRICISTA	0,02	20,21		0,40		
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,02	14,92		0,30		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		0,70
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		0,70
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		0,70
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	2,2000	M		4,80	10,56	
	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	1,0000	UN		3,08	3,08	
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	2,2000	M		8,72	19,18	
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,0000	M		4,81	9,62	
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,2000	M		6,59	14,50	
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	12,4000	M		3,91	48,48	
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,3750	UN		8,58	3,22	
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000	UN		9,99	9,99	
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000	UN		18,50	18,50	
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						137,13	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						137,84	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 137,84	

8.14		PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	ELETRICISTA	0,02			20,21		0,40
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,02			14,92		0,30
						CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM	0,70

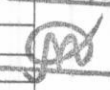
Fls 225

Proc. Nº 07/2022

ENCARGOS

(B) CUSTO UNITÁRIO MOB

0,70

Ass. 

0,70

(C) Produção da Equipe

Unid.

1,00

(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C

MATERIAIS E SERVIÇOS

QUANT.

UNIDADE

PREÇO UNITÁRIO

CUSTO (R\$)

RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS
COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40
MM. AF_05/2015

2,2000

M

4,80

10,56

QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO
DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2).
AF_05/2015

1,0000

UN

3,08

3,08

CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA
PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM
DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.
AF_05/2015

2,2000

M

8,72

19,18

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC,
DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS
TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

2,0000

M

4,81

9,62

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC,
DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS
TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

2,2000

M

6,59

14,50

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5
MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA
CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_12/2015

11,0000

M

3,91

43,01

CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA
EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2015

0,3750

UN

8,58

3,22

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M
DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

1,0000

UN

9,99

9,99

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO),
2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

1,0000

UN

25,59

25,59

(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS

138,75

CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)

139,45

PREÇO UNITÁRIO TOTAL

R\$ 139,45

8.15

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A,
INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Unid.

EQUIPAMENTO

QUANT.

UTILIZAÇÃO

CUSTO OPERACIONAL

CUSTO HORÁRIO

A

Prod.

Improd.

Prod.

Improd.

0,00

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS

0,00

MÃO-DE-OBRA

QUANT.

SALÁRIO HORA

CUSTO HORÁRIO

B

ELETRICISTA

0,02

20,21

0,40

AJUDANTE DE ELETRICISTA

0,02

14,92

0,30

CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM
ENCARGOS

0,70

(B) CUSTO UNITÁRIO MOB

0,70

(C) Produção da Equipe

Unid.

1,00

(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C

0,70

MATERIAIS E SERVIÇOS

QUANT.

UNIDADE

PREÇO UNITÁRIO

CUSTO (R\$)

SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE
ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO)
PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_12/2015

1,0000

unid.

6,26

6,26

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000	unid.	27,07	27,07
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				33,33
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				34,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 34,03

8.16		INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					Unid.	
A	EQUIPAMENTO		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
								0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA		QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	ELETRICISTA		0,02			20,21		0,40
	AJUDANTE DE ELETRICISTA		0,02			14,92		0,30
						CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		0,70
						(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		0,70
	(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		0,70
C	MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		1,0000	unid.		6,26		6,26
	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		1,0000	unid.		47,04		47,04
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS							53,30
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)							54,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 54.00	

8.17		Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021				Unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	ELETRICISTA	0,92		20,21		18,59	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,91		14,92		13,57	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		32,16	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		32,16	
	(C) Produção da Equipe	Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	32,16	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	1,0000	unid.		27,00	27,00	
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	27,00	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	59,16	
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 59,16	

8.18	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			Prod.	Improd.	Prod.
					Improd.

B				0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS			0,00
	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
	ELETRICISTA	0,20	20,21	4,04
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,20	14,92	2,98
	CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			7,02
	(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			7,02
	(C) Produção da Equipe	Unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C
				7,02
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	1,0000	unid.	7,38
	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	1,0000	unid.	107,65
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS			115,03
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)			122,05
	PREÇO UNITÁRIO TOTAL			R\$ 122,05

8.19		ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M				Unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ELETRICISTA	1,75	20,21		35,36		
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,62	14,92		53,99		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		89,36		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		89,36		
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		89,36
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	1,0000	unid.		69,28		69,28
	CONECTOR PARA HASTE TERRA	1,0000	unid.		2,59		2,59
	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	1,0000	unid.		51,63		51,63
	CABO COBRE NU 25MM2	3,0000	M		18,22		54,66
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					178,16		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					267,52		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 267,52		

8.20		CABO COBRE NU 10MM2				m	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ELETRICISTA	0,15	20,21		3,03		
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,15	14,92		2,24		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		5,27		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		5,27		
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		5,27
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CABO COBRE NU 10MM2	1,0100	unid.		7,41		7,48
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						7,48
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						12,75
	PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 12,75

9.1		PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO				pt
	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO

Fis 298

Proc. Nº 07/2022

0,00
0,00

ASS [Signature]

ESTO HORARIO

RS 04

5

9

Fls 299

Proc. Nº 07/2022

		Proc. Nº 047.2022		(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	1,94	
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00	ASS. 902	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	1,94
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	1,0000	UN	22,02		22,02
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	0,0400	UN	17,58		0,70
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0095	UN	61,02		0,58
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0080	UN	1,81		0,01
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					23,32
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					25,26	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 25,26	

9.4		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	0,14	17,72		2,48		
	SERVENTE	0,12	13,19		1,58		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		4,06		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		4,06		
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		4,06
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	1,0400	m		4,26		4,43
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					4,43	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					8,49	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 8,49		

9.5		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	0,01	17,72		0,25		
	SERVENTE	0,01	13,19		0,13		
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	0,38		
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	0,38		
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		0,38
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		0,0027	UN		5,70		0,02
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		1,0000	M		15,58		15,58

Fls 230

Proc. Nº 07/2022

UN

Ass

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	0,1743	UN	10,48	1,83
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	0,0451	UN	11,60	0,52
LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	0,1240	UN	8,00	0,99
UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	0,1156	UN	36,17	4,18
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	0,0567	UN	11,59	0,66
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	0,0289	UN	7,49	0,22
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	0,3853	UN	16,68	6,43
TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	0,0393	UN	28,85	1,13
PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	0,0365	UN	2,45	0,09
FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	0,0448	M	5,67	0,25
CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	0,0030	UN	3,75	0,01
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				31,91
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				32,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 32,29

9.6		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	ENCANADOR	0,08			17,72		1,33
	SERVENTE	0,07			13,19		0,92
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		2,25
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		2,25
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		2,25
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)

Fis 231

Proc N° 07/2022

UN

UN

UN

C	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,0060	PROG N° 07/2022	53,86	0,32
	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000	UN ASS 400	0,61	0,61
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0060	UN	61,02	0,37
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0260	UN	1,81	0,05
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				1,35
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				3,60	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 3,60	

9.7		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	ENCANADOR	0,06		17,72		1,15	
	SERVENTE	0,07		13,19		0,92	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		2,07	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		2,07	
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		2,07
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,0070	UN		53,86		0,38
	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000	UN		0,84		0,84
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0080	UN		61,02		0,49
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0210	UN		1,81		0,04
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						1,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						3,82	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 3,82	

9.8		TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	0,10	17,72		1,68		
	SERVENTE	0,10	13,19		1,32		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		3,00		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		3,00		
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		3,00
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,0090	UN		53,86		0,48
	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	1,0000	UN		1,08		1,08
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0090	UN		61,02		0,55
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0390	UN		1,81		0,07
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						2,18
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						5,19	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 5,19	

9.9		TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.

Fis 232

Proc. Nº 07/2012

					0,00
				(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
	ENCANADOR	0,08		17,72	1,42
	SERVENTE	0,09		13,19	1,19
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	2,61
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	2,61
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	2,61
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,0148	UN	53,86	0,80
	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	1,0000	UN	1,42	1,42
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0220	UN	61,02	1,34
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0320	UN	1,81	0,06
				(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	3,62
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	6,22
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 6,22

9.10		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
					(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
	ENCANADOR	0,09			17,72	1,59
	SERVENTE	0,09			13,19	1,19
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	2,78
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	2,78
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	2,78
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,0120	UN	53,86	0,65	
	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000	UN	5,95	5,95	
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0140	UN	61,02	0,85	
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0200	UN	1,81	0,04	
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	7,49
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	10,27
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 10,27

9.11		AGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"				Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
					(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
	ENCANADOR	0,30			17,72	5,32
	SERVENTE	0,30			13,19	3,96
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	9,27
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	9,27
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	9,27
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO BRONZE CROMADO 3/4" DOCOL	1,0000	UN	55,77	55,77	
	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	0,6400	m	0,34	0,22	
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	55,99
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	65,26

ASS

R\$ 65,26

Fls 234

Projeto Nº 07/2022

(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	9,27
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	0,0141	m³	160,53	2,26
	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	1,0000	un	383,68	383,68
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				385,94
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				395,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 395,22	

10.3		CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 0,70x0,70x0,55m					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	2,50	17,76			44,40	
	ARMADOR	2,45	17,66			43,27	
	CARPINTEIRO	2,40	17,68			42,43	
	SERVENTE	2,40	13,19			31,67	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			161,76	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			161,76	
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		161,76
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
C	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	99,5200	KG		0,63	62,70	
	AREIA GROSSA LAVADA	0,2200	m³		72,50	15,95	
	PEDRA BRITADA #1 E 2	0,2600	m³		66,91	17,40	
	ARAME GALVANIZADO #18 AWG 1,24mm	0,2880	KG		19,97	5,75	
	ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)	14,4000	KG		10,86	156,38	
	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	3,0800	M		7,49	23,07	
	PONTELETE 7,5x7,5cm (3x3")	5,3900	M		5,26	28,35	
	PERNA/BARROTE/ESTRONCA						
PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	0,3100	KG		19,96	6,19		
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					315,79		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					477,55		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 477,55		

10.4		FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	1,00	17,76			17,76	
	SERVENTE	1,00	13,19			13,19	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		30,95	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		30,95	
	(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	30,95
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		1,8400	m²		71,73	131,98	
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		10,0500	m²		64,00	643,20	

Fls 235

Proc. Nº 07/2022

KG

m³

m²

m²

m³

m³

m³

M

UN

(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS

CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)

PREÇO UNITÁRIO TOTAL

C	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	41,8600		14,47	605,71
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,2900		386,38	112,05
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	10,6200		111,33	1.182,32
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	11,0000		24,48	269,28
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	14,2400		45,42	646,78
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,5980		406,59	243,14
	BRITA	1,4920		76,19	113,68
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	2,5000		10,84	27,10
	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	3,0000		34,33	102,99
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					4.078,24
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					4.109,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 4.109,19

10.5		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	0,70	17,76		12,43		
	SERVENTE	0,70	13,19		9,24		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		21,67		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		21,67		
	(C) Produção da Equipe						
	m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		21,67	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,0363	UN		53,86		1,96
	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,0500	M		17,92		18,82
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0593	UN		61,02		3,62
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,2470	UN		1,81		0,45
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						24,84
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						46,50	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 46,50	

10.6		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014				m	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	0,05	17,76		0,80		
	SERVENTE	0,05	13,19		0,62		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		1,42		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		1,42		
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		1,42
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		0,0035	UN		53,86		0,19

Fis 236
Proc. Nº 07/2022

C	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,0500	M	11,00	11,55
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0048	UN	61,02	0,29
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0170	UN	1,81	0,03
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					12,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					13,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 13,48

10.7		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	0,26	17,76		4,62		
	SERVENTE	0,30	13,19		3,96		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		8,58		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		8,58		
	(C) Produção da Equipe	m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		
							8,58
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,0500	M		6,46		6,78
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,1000	unid.		1,81		0,18
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS							6,96
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)							15,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 15,54

10.8		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	ENCANADOR	0,22	17,76			3,91	
	SERVENTE	0,20	13,19			2,64	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			6,55	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			6,55	
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	6,55	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	1,0000	UN		3,70	3,70	
	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000	UN		10,19	10,19	
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	0,0460	UN		22,23	1,02	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					14,91	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						21,46	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 21.46	

10.9		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0.00

07/2022

MÃO-DE-OBRA		QUANT.	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
B	ENCANADOR	0,10	17,76	1,78
	SERVENTE	0,08	13,19	1,06
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	2,83
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	2,83
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C
				2,83
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
C	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	0,0120	UN	53,86
	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000	UN	5,95
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0140	UN	61,02
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0200	UN	1,81
				(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS
				7,49
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)
				10,32
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL
				R\$ 10,32

10.10		TE 90 PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO 100mm				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	ENCANADOR	0,20			17,76		3,55
	SERVENTE	0,18			13,19		2,37
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		5,93
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		5,93
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		5,93
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	0,2000	UN		9,50		1,90
	LIXA PARA MADEIRA 5422 NORTON 100	0,0150	UN		22,76		0,34
	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	0,0210	UN		43,00		0,90
	TE 90 PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO 100mm	1,0000	UN		44,08		44,08
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						47,22	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						53,15	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 53,15	

10.11		Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	ENCANADOR	0,30	17,76			5,33	
	SERVENTE	0,30	13,19			3,96	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			9,29	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			9,29	
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	9,29	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,0150	kg		63,36	0,95	
	Solucao limpadora pvc	0,0060	l		61,02	0,37	
	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	1,0000	unid.		11,22	11,22	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					12,54	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					21,82		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 21,82		

Fls 238

Proc. Nº 07/2022

unid.

10.12		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					Proc. N unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	ENCANADOR	0,20	17,76			3,55	
	SERVENTE	0,20	13,19			2,64	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			6,19	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			6,19	
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	6,19	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,0148	UN		53,86	0,80	
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	1,0000	UN		2,09	2,09	
	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	1,0000	UN		25,05	25,05	
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	0,0200	UN		22,23	0,44	
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0225	UN		61,02	1,37	
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0640	UN		1,81	0,12	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					29,87	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					36,06		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 36,06		

10.13		JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	ENCANADOR	0,11			17,76		1,95
	SERVENTE	0,11			13,19		1,45
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		3,40
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		3,40
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		3,40
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	2,0000	UN		3,70		7,40
	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000	UN		26,51		26,51
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	0,0920	UN		22,23		2,05
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS		35,96
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)		39,36
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL		R\$ 39,36

10.14		INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00

FIS 239

PROC. Nº 07/2022

B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	0,08	SALÁRIO HORA	17,76	CUSTO HORÁRIO	1,42
	ENCANADOR		0,08		13,19		1,06
	SERVENTE					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	2,48
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		2,48
	(C) Produção da Equipe	unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		2,48	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)		
	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	0,0300	m³	58,37	1,75		
	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	0,3000	m²	33,92	10,18		
	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	3,0000	M	1,56	4,68		
	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	0,3000	m²	7,47	2,24		
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	3,2500	M	6,65	21,61		
	COTOVELO PVC SOLDADAVEL DE 50MM	2,0000	UN	4,52	9,04		
				(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	49,50		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	51,98		
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 51,98		

11.1		PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
							0,00
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		0,00
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		0,00
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		0,00
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	2,2000	M		4,80		10,56
	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	1,0000	UN		3,08		3,08
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	2,2000	M		9,72		21,38
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,0000	M		4,81		9,62
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,2000	M		6,59		14,50
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	10,2300	M		3,91		40,00
CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,3750	UN		9,58		3,59	



CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000	UN	11,62	11,62
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000	UN	23,71	23,71
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				138,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				138,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 138,06

11.2		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ELETRICISTA	0,16	20,21		3,23		
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,16	14,92		2,39		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		5,62		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		5,62		
	(C) Produção da Equipe	unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		5,62
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	1,0000	UNIDADE		21,00		21,00
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					21,00	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					26,62		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 26,62		

11.3		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
					0,00		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		0,00		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		0,00		
	(C) Produção da Equipe						
	unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		0,00	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	1,0000	UNIDADE		27,70		27,70
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						27,70
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						27,70
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 27,70	

11.4		EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
	ELETRICISTA	0,16			20,21	3,23	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,16			14,92	2,39	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	5,62	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	5,62	

(C) Produção da Equipe		unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	5,62
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
C	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	2,0000	UN	0,73	1,46
	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	1,0000	UN	266,90	266,90
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					268,36
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					273,98
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 273,98

11.5		SUPORTE PARA PAREDE PARA EXTINTOR				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
						0,00	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			0,00	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			0,00	
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	0,00	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	SUPORTE PARA PAREDE PARA EXTINTOR	1,0000	UN		8,89	8,89	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					8,89	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					8,89	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 8,89		

11.6		ADESIVO COM SETA INDICADORA					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
						0,00	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		0,00	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	0,00	
	(C) Produção da Equipe		unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	0,00	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	ADESIVO COM SETA INDICADORA	1,0000	UN		82,05	82,05	
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	82,05	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	82,05	
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 82,05	

12.1		CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	PEDREIRO		0,12		17,76		2,13
	SERVENTE		0,14		13,19		1,85
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		3,98
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		3,98
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		3,98

MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
C	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,0431	m³	528,10	22,76
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,5000	KG	0,63	0,32
	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	0,2100	L	15,45	3,24
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					26,32
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					30,30
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 30,30

12.2		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	0,24	17,76		4,26		
	SERVENTE	0,24	13,19		3,17		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		7,43		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		7,43		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		7,43
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	1,0600	m²		34,90		36,99
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	6,1400	kg		0,75		4,61
	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	0,1900	kg		4,40		0,84
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						42,44
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						49,86	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 49,86	

12.3		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016				m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	0,40		17,76		7,10	
	CARPINTEIRO	0,42		17,68		7,43	
	SERVENTE	0,35		13,19		4,62	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		19,15	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		19,15		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	19,15	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM	0,0728	m³		351,66	25,60	
	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	1,1280	m²		2,13	2,40	
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,4500	m		3,69	1,66	
	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	1,1220	m²		34,25	38,43	
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						68,09	

Fis 243
Proc. Nº 07/2022

CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)							87,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 87,24
12.4		Soleira em granito cinza andorinha, l = 18 cm, e = 2 cm					m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	0,15	17,76		2,66		
	SERVENTE	0,05	13,19		0,66		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		3,32		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		3,32		
	(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	
					3,32		
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	0,0020	UN		386,54		0,77
	Soleira granito polido cinza andorinha 18 x 2cm	1,0000	UN		74,94		74,94
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						75,71
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						79,04	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 79,04	

13.1		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	0,12	17,76		2,13		
	SERVENTE	0,06	13,19		0,79		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		2,92		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		2,92		
	(C) Produção da Equipe						m²
			1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		2,92	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	0,0042	M³		395,94		1,66
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						1,66
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						4,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 4,59	

13.2		EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014				m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
						0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	0,20	17,76		3,55	
	SERVENTE	0,06	13,19		0,79	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		4,34	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		4,34	

(C) Produção da Equipe		m²	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	4,34
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
C	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,0200	M³	503,90	10,08
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				10,08
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				14,42
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 14,42

13.3		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014			m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			Prod. Improd.	Prod. Improd.	
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS				0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	PEDREIRO	0,40	17,76		7,10
	SERVENTE	0,19	13,19		2,51
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	9,61
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	9,61
(C) Produção da Equipe		m²	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	9,61
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
C	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,0366	M³	503,90	18,44
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				18,44
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				28,05
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 28,05

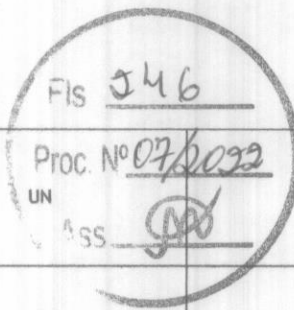
13.4		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014			m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			Prod. Improd.	Prod. Improd.	
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS				0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	PEDREIRO	0,61	17,76		10,83
	SERVENTE	0,38	13,19		5,01
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	15,85
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	15,85
(C) Produção da Equipe		m²	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	15,85
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
C	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EX	1,0800	m²	36,90	39,85
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	6,1400	kg	0,75	4,61
	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	0,2200	kg	4,40	0,97
				(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	45,43
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	61,27
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 61,27

13.5		Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal bege, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02			m²
------	--	---	--	--	----

A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	0,40	17,76			7,10	
	SERVENTE	0,30	13,19			3,96	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			11,06	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			11,06	
C	(C) Produção da Equipe	m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	11,06	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa	4,0000	kg		1,11	4,44	
	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, tinha cristal bege ou similar	1,0500	m 2		30,24	31,75	
	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	0,6600	kg		79,15	52,24	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					88,43	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					99,49		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 99,49		

13.6		PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)				m
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS					0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO
	PEDREIRO	0,60	17,76			10,66
	SERVENTE	0,60	13,19			7,92
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	18,57	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	18,57	
(C) Produção da Equipe		m	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	18,57
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
	CIMENTO PORTLAND	0,7500	kg		0,63	0,47
	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	1,0000	m		4,00	4,00
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					4,47
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	23,04
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 23,04

14.1		FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	0,14		17,76		2,49	
	SERVENTE	0,11		13,19		1,44	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	3,92	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	3,92	
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	3,92	
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)		1,0956	m²		22,68	24,85	
PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M		3,8499	M		8,20	31,57	



C	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	1,3265	UN	3,09	4,10
	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	2,1912	UN	0,27	0,59
	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	0,0132	CENTO	31,18	0,41
	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	0,0333	CENTO	53,46	1,78
	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	0,0426	KG	24,55	1,05
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					64,35
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					68,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 68,27

15.1		KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
B	CARPINTEIRO	0,05			17,68		0,88
	SERVENTE	0,05			13,19		0,66
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		1,54
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		1,54
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		1,54
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	1,0000	UN		311,98		311,98
	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,0000	UN		145,06		145,06
	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,0000	UN		773,92		773,92
	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	6,0000	M		55,00		330,00
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						1.560,96
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						1.562,50	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 1.562,50	

15.2		KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	

					0,00
				(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	0,00
MÃO-DE-OBRA		QUANT.		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
B	CARPINTEIRO	0,20		17,68	3,54
	SERVENTE	0,18		13,19	2,37
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	5,91
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	5,91
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	5,91
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
C	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	1,0000	UN	311,98	311,98
	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,0000	UN	145,06	145,06
	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,0000	UN	856,75	856,75
	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	6,0000	M	55,00	330,00
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					1.643,79
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					1.649,70
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 1.649,70

15.3		PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
	ENCANADOR	1,46			17,72	25,87	
	SERVENTE	1,42			13,19	18,74	
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	44,61	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	44,61	
	(C) Produção da Equipe		unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	44,61	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAME	6,0000	UN		19,02	114,12	
	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	1,0000	UN		149,72	149,72	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					263,84	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	308,45	
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 308,45	

15.4		JANELA DE CORRER ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA E VIDRO 8MM				m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
						0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
MÃO-DE-OBRA		QUANT.			SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
B	PEDREIRO	2,30			17,76	40,85
	SERVENTE	2,12			13,19	27,97
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		68,82
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		68,82

(C) Produção da Equipe		m²	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	68,82
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	1,2000	UN	0,63	0,76
	AREIA GROSSA LAVADA	0,0300	UN	72,50	2,18
	JANELA DE CORRER ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	1,0500	UN	588,94	618,39
	VIDRO CRISTAL PLANO INCOLOR 8mm	1,0500	UN	195,64	205,42
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					826,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					895,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 895,56

15.5		BASCULANTE ALUMINIO PINT.ELETROSTATICA BRANCA COM VIDRO					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	1,45	17,76		25,75		
	SERVENTE	1,45	13,19		19,13		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		44,88		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		44,88		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		44,88
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	BASCULANTE ALUM.0,8x0,80m PINT.ELETRO	1,0000	M²		319,90		319,90
	ALIZAR ALUMINIO PARA CAIXILHO PINT.ELETROSTATICA BRANCA	2,0000	M		78,26		156,52
	CONTRA-MARCO EM PERFIL DE ALUMINIO CAIXILHO	2,0000	M		4,27		8,54
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						484,96
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						529,84	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 529,84	

15.6		Grade em metalon				m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	1,00	17,76		17,76		
	SERVENTE	1,00	13,19		13,19		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		30,95		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		30,95		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		30,95
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	0,0300	M³		490,04		14,70
	Grade em metalon	1,0000	M²		228,04		228,04
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						242,74
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						273,69
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 273,69	

15.7		PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		

B	PEDREIRO		1,00	17,76	17,76
	SERVENTE		1,00	13,19	13,19
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	30,95
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	30,95
	(C) Produção da Equipe	m²	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	30,95
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
	AREIA GROSSA	0,0010	M³	74,72	0,07
	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	1,0000	UN	352,45	352,45
	CIMENTO PORTLAND	0,1500	KG	0,63	0,09
				(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	352,62
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	383,57	
			PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 383,57	

15.8		Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm				m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	0,08	17,76		1,42		
	SERVENTE	0,09	13,19		1,19		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		2,61		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		2,61		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		2,61
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	0,0020	M³		490,04		0,98
	Peitoril granito cinza polido 17 x 2cm	1,0000	M		83,92		83,92
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				84,90		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				87,51			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 87,51			

16.1		BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	2,50	17,72		44,30		
	SERVENTE	2,25	13,19		29,69		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	73,99	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	73,99	
(C) Produção da Equipe		unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		73,99
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	1,0000	UN		28,95		28,95
	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	1,0000	UN		395,95		395,95
	ENGATE CROMADO	1,0000	UN		17,71		17,71
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	2,0000	UN		7,50		15,00
	FITA DE VEDAÇÃO	0,5600	M		0,28		0,16
	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	1,0000	UN		209,48		209,48
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						667,25

CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						741,23	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 741,23	
16.2		BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	0,05	17,72		0,89		
	SERVENTE	0,05	13,19		0,66		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		1,55		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		1,55		
	(C) Produção da Equipe	unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		1,55
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"	1,0000	UN		7,75		7,75
	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,0000	UN		294,10		294,10
	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,0000	UN		56,13		56,13
	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,0000	UN		191,51		191,51
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						549,49	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						551,04	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 551,04	

16.3		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				unid.	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ENCANADOR	1,75	17,72		31,01		
	SERVENTE	1,73	13,19		22,83		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		53,83		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		53,83		
	(C) Produção da Equipe	unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	53,83	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAME	6,0000	UN		19,02	114,12	
	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	1,0000	UN		177,30	177,30	
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	291,42	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						345,25	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 345,25	

16.4		PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020				unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
						0,00

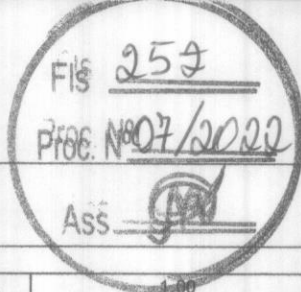
Fis 251

Proc. Nº 07/2020

B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	0,00
	ENCANADOR	0,08	ASS. <i>JP</i>	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
	SERVENTE	0,09		17,72	1,42
				13,19	1,19
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	2,61
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	2,61
	(C) Produção da Equipe	unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	2,61
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	1,0000	UN	63,00	63,00
				(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	63,00
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	65,61
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 65,61

16.5		Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 3,40x0,60m, com 02 cubas de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada 1/2", inclusive rodopia 10 cm, assentada				unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
						0,00
					(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	ENCANADOR	1,50	17,72		26,58	
	SERVENTE	1,50	13,19		19,79	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		46,37	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		46,37	
	(C) Produção da Equipe	unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	46,37	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	2,0000	un	178,60	357,20	
	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Standard, Deca, ref.1159-C39 ou similar)	2,0000	un	158,28	316,56	
	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	2,0400	m²	299,58	611,14	
	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	3,4000	m	59,58	202,57	
	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	1,2000	m	7,25	8,70	
	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	4,6000	m	26,32	121,07	
	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	2,0000	un	78,18	156,36	
	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12" CM	2,0000	UN	181,87	363,74	
				(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	2.137,35	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	2.183,72	
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 2.183,72	

16.6		TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.
						0,00
					(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS	0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	ENCANADOR	0,05	17,72		0,89	
	SERVENTE	0,05	13,19		0,66	



			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	1,55
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	1,55
(C) Produção da Equipe	unid.	1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	1,55
MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)
TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,0000	UN	492,80	492,80
VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,0000	UN	73,77	73,77
SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,0000	UN	10,89	10,89
TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,0000	UN	73,31	73,31
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				650,77
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				652,32
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 652,32

17.1.1		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PINTOR	0,04	17,70		0,67		
	SERVENTE	0,01	13,19		0,13		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		0,80		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		0,80		
	(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	0,80
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	0,1600	L		6,39		1,02
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						1,02
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						1,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 1.83	

17.1.2		APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PINTOR	0,30	17,70		5,29		
	SERVENTE	0,15	13,19		1,98		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		7,27		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		7,27		
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		7,27
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	LIxa EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	0,1000	UN		0,81		0,08
	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	1,5550	KG		2,40		3,73
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						3,81

Fls 253

Proc. Nº 07/2022

Ass. 

CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	11,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 11,08

17.1.3		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PINTOR	0,18	17,70		3,24		
	SERVENTE	0,09	13,19		1,19		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		4,43		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		4,43		
	(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	4,43
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,3300	L		24,47		8,08
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						8,08
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						12,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 12,50

17.3.1		Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo				m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PINTOR	0,04	17,70		0,71		
	SERVENTE	0,03	13,19		0,40		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	1,10	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	1,10	
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		1,10
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	1,0000	m²		7,57		7,57
	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	1,0000	m²		15,74		15,74
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						23,31
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						24,41
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 24,41	

17.3.2		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020				m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PINTOR	0,80	17,70		14,16		
	SERVENTE	0,77	13,19		10,16		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		24,32		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		24,32		
	(C) Produção da Equipe						m²
		1,00	(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		24,32		
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	

FIS 254

Proc. Nº 07/2022

C	DILUENTE AGUARRAS	0,0255	13,90	0,35
	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	0,2549	32,62	8,31
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				8,67
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				32,99
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 32,99

18.1		BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)				m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	1,80	17,76		31,97		
	SERVENTE	1,80	13,19		23,75		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	55,72	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	55,72	
	(C) Produção da Equipe	m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		55,72
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	1,0000	m²		422,64		422,64
	AREIA GROSSA	0,0080	m³		74,72		0,60
	CIMENTO PORTLAND	3,2000	kg		0,63		2,02
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	425,25	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						480,97	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 480,97	

19.3		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA				m³	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	9,00	17,76		159,84		
	SERVENTE	7,30	13,19		96,32		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	256,15	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	256,15	
	(C) Produção da Equipe	m³	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		256,15
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	1,1000	m³		66,06		72,67
	CIMENTO PORTLAND	109,5000	kg		0,63		68,99
	AREIA MÉDIA	0,3648	m³		67,50		24,62
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						166,28
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						422,43	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 422,43	

19.4		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	PEDREIRO	0,15			17,76		2,66
	SERVENTE	0,05			13,19		0,66
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		3,32
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		3,32
(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		3,32
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)

C	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	0,0339	275,46	9,34
			(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	9,34
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	12,66
			PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 12,66

19.9		CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021				m³	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	0,83	1,00	0,00	1,55	0,00	1,28
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	0,78	1,00	0,00	0,32	0,00	0,25
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						1,53
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
	PEDREIRO	1,30		17,76		23,09	
	SERVENTE	1,20		13,19		15,83	
				CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		38,92	
				(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		38,92	
(C) Produção da Equipe		m³	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	40,45	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,7558	m³		65,00		49,13
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	322,9777	KG		0,63		203,48
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5872	m³		69,65		40,90
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						293,50
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						333,95	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 333,95	

19.10		LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015				m³	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,67	1,00	0,00	1,62	0,00	1,09
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	1,17	1,00	0,00	0,42	0,00	0,49
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						1,58
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	4,50	17,76		79,92		
	SERVENTE	4,30	13,19		56,73		
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	136,65	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	136,65	
(C) Produção da Equipe		m³	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		138,23
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)

Fis 256
Proc. Nº 07/2022

Ass. 

				0,00
			(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS	0,00
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	138,23
			PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 138,23

19.11		DESMOLDAGEM DE FORMA EM CINTAS/PILARES/ESCADAS					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	CARPINTEIRO	0,58			17,68		10,25
	SERVENTE	0,58			13,19		7,65
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		17,91
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		17,91
	(C) Produção da Equipe	m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		17,91
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
							0,00
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS		0,00
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)		17,91
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 17,91	

19.12		FORMA COMPENSADO MADEIRA PARA PILARES				m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	CARPINTEIRO	2,30			7,48		17,20
	SERVENTE	2,20			5,27		11,59
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		28,80
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		28,80
	(C) Produção da Equipe	m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		28,80
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	0,1600	KG		100,29		16,05
	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	0,7800	M		5,26		4,10
	COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,20x1,10(2,42m2)	0,6800	M²		32,00		21,76
	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS (L=75m2)	0,2200	L		11,10		2,44
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS		44,35
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)		73,15
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL		R\$ 73,15

19.13		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015					kg
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
	ARMADOR	0,05			17,66		0,88
	SERVENTE	0,06			13,19		0,79
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		1,67
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		1,67
(C) Produção da Equipe		kg	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		1,67
MATERIAIS E SERVIÇOS		QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)

Fls 257

Proc. Nº 07/2022

Ass. 

UNIDADE

C	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000		11,26	11,26
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,5430		0,22	0,12
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250	KG	21,14	0,53
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					11,91
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					13,58
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 13,58

19.14		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015					kg
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	ARMADOR	0,07	17,66		1,24		
	SERVENTE	0,07	13,19		0,90		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		2,13		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		2,13		
(C) Produção da Equipe		kg	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		2,13
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000	KG		13,71		13,71
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,1900	UNIDADE		0,22		0,26
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250	KG		21,14		0,53
(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS							14,50
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)							16,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							R\$ 16,63

19.19		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	PEDREIRO	0,17	17,76		2,93		
	SERVENTE	0,09	13,19		1,19		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		4,12		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		4,12		
	(C) Produção da Equipe		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,0042	KG		483,06		2,03
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						2,03
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						6,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 6,15	

19.24		TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA					m²
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
						0,00	
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS			0,00	
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB			0,00	
	(C) Produção da Equipe	m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	0,00	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO (R\$)	
	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA	1,0000	M²		28,00	28,00	
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS					28,00	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)					28,00	
	PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 28,00	



Fls 259

Proc. Nº 07/2022

MSS

19.25		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020					MS
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS							0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA				CUSTO HORÁRIO
	PINTOR	1,80	17,70				31,86
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS				31,86
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB				31,86
			(C) Produção da Equipe				
		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		31,86
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	DILUENTE AGUARRAS	0,0255	L		13,90		0,35
	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	0,2549	L		32,62		8,31
			(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS				0,35
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)				32,21
			PREÇO UNITÁRIO TOTAL				R\$ 32,21

20.1		Limpeza geral				m²	
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
	SERVENTE	0,15	13,19		1,98		
			CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS		1,98		
			(B) CUSTO UNITÁRIO MOB		1,98		
	(C) Produção da Equipe						1,98
C		m²	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C		1,98
	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	Sabão em pó	0,0050	KG		8,96		0,04
	Vassoura piaçava	0,0500	UNIDADE		11,80		0,59
	(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS						0,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)						2,02	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 2,02	

20.2		PLACA DE INAUGURAÇÃO EM BRONZE					Unid.
A	EQUIPAMENTO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							0,00
	(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS						0,00
B	MÃO-DE-OBRA	QUANT.			SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
							0,00
					CUSTO HORÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS	0,00	
					(B) CUSTO UNITÁRIO MOB	0,00	
(C) Produção da Equipe		Unid.	1,00		(D) CUSTO UNIT. EXEC. (A+B)/C	0,00	
C	MATERIAIS E SERVIÇOS	QUANT.	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO (R\$)
	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM BRONZE	1,0000	UNIDADE		1.200,00		1.200,00
					(E) CUSTO TOTAL MATERIAIS		1.200,00
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL (D+E)	1.200,00
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 1.200,00

MICHAEL
ATHAN:997098
13315

Assinado de forma digital por MICHAEL
ATHAN:99709813315
Data: 2022.03.25
10:20:50 -03'00'

São Luís - MA, 24 de março de 2022.

TIAGO TRINTA E
TRABULSI:6466
6085300

Assinado de forma digital por TIAGO TRINTA E
TRABULSI:64666085300
Data: 2022.03.25 10:11:04
-03'00'

CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI
MICHAEL ATHAN
Sócio - Administrador

TIAGO TRINTA E TRABULSI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MA: 7561-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 2 SALAS NO POVOADO RETIRO DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

RDC ELETRÔNICO N° 007/2022

PROponente: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

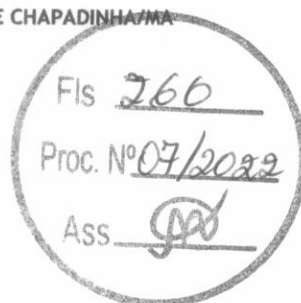
CPNJ: 24.025.635/0001-01

Endereço: AVENIDA DOS HOLANDESES, 03, QD 35, SALA 203 - EDIFÍCIO ANA LOUREIRO - CALHAU

Email: CONSTRUMAQ@CONSTRUMAQENG.COM.BR

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias.

Data: Março/2022



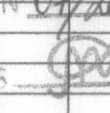
COMPOSIÇÃO DE MÃO DE OBRA

ITEM	Descrição	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL
	SERVENTE	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE	H	1,00	R\$ 0,15	R\$ 0,15
1.4	SERVENTE	H	1,00	R\$ 5,27	R\$ 5,27
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 7,72
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 5,47
					R\$ 13,19
				TOTAL	R\$ 13,19

	CARPINTEIRO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO	H	1,00	R\$ 0,13	R\$ 0,13
1.4	CARPINTEIRO	H	1,00	R\$ 7,48	R\$ 7,48
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 9,91
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 7,77
					R\$ 17,68
				TOTAL	R\$ 17,68

	AJUDANTE DE ARMADOR	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR	H	1,00	R\$ 0,08	R\$ 0,08
1.4	AJUDANTE DE ARMADOR	H	1,00	R\$ 5,27	R\$ 5,27
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 7,65
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 5,47
					R\$ 13,12
				TOTAL	R\$ 13,12

	PEDREIRO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO	H	1,00	R\$ 0,21	R\$ 0,21

FIS 261
Proc. Nº 07/2019
ASS 

1.4	PEDREIRO	H	1,00	R\$ 7,48	R\$ 7,48
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 9,99
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 17,76
				TOTAL	R\$ 17,76

	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,00	R\$ 0,11	R\$ 0,11
1.4	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,00	R\$ 5,27	R\$ 5,27
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 7,68
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 13,15
				TOTAL	R\$ 13,15

	CARPINTEIRO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO	H	1,00	R\$ 0,13	R\$ 0,13
1.4	CARPINTEIRO	H	1,00	R\$ 7,48	R\$ 7,48
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 9,91
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 17,68
				TOTAL	R\$ 17,68

	ELETRICISTA	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 0,37	R\$ 0,37
1.4	ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 8,60	R\$ 8,60
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 11,27
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 20,21
				TOTAL	R\$ 20,21

	PINTOR	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR	H	1,00	R\$ 0,15	R\$ 0,15
1.4	PINTOR	H	1,00	R\$ 7,48	R\$ 7,48
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53

Fis 262
PROC. Nº 07/2022
455

1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO		1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 9,93
			Encargos Sociais	103,87%	R\$ 7,77
			Total c/ Encargos		R\$ 17,70
				TOTAL	R\$ 17,70

	ENCANADOR	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR	H	1,00	R\$ 0,17	R\$ 0,17
1.4	ENCANADOR	H	1,00	R\$ 7,48	R\$ 7,48
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 9,95
			Encargos Sociais	103,87%	R\$ 7,77
			Total c/ Encargos		R\$ 17,72
				TOTAL	R\$ 17,72

	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 0,26	R\$ 0,26
1.4	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 6,06	R\$ 6,06
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 8,62
			Encargos Sociais	103,87%	R\$ 6,30
			Total c/ Encargos		R\$ 14,92
				TOTAL	R\$ 14,92

	SERRALHEIRO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO	H	1,00	R\$ 0,11	R\$ 0,11
1.4	SERRALHEIRO	H	1,00	R\$ 7,48	R\$ 7,48
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 9,89
			Encargos Sociais	103,87%	R\$ 7,77
			Total c/ Encargos		R\$ 17,66
				TOTAL	R\$ 17,66

	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,00	R\$ 0,08	R\$ 0,08
1.4	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,00	R\$ 5,27	R\$ 5,27
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01

1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 7,65
			Encargos Sociais	103,87%	R\$ 5,47
			Total c/ Encargos		R\$ 13,12
				TOTAL	R\$ 13,12

	SOLDADOR	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR	H	1,00	R\$ 0,11	R\$ 0,11
1.4	SOLDADOR	H	1,00	R\$ 7,48	R\$ 7,48
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 9,89
			Encargos Sociais	103,87%	R\$ 7,77
			Total c/ Encargos		R\$ 17,66
				TOTAL	R\$ 17,66

	ENCARREGADO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO	H	1,00	R\$ 0,36	R\$ 0,36
1.4	ENCARREGADO	H	1,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 14,66
			Encargos Sociais	103,87%	R\$ 12,46
			Total c/ Encargos		R\$ 27,12
				TOTAL	R\$ 27,12

	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	H	1,00	R\$ 0,26	R\$ 0,26
1.4	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	H	1,00	R\$ 9,00	R\$ 9,00
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 11,56
			Encargos Sociais	103,87%	R\$ 9,35
			Total c/ Encargos		R\$ 20,91
				TOTAL	R\$ 20,91

	TOPÓGRAFO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02

1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO	H	1,00	R\$ 0,20	R\$ 0,20
1.4	TOPÓGRAFO	H	1,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 14,50
				Encargos Sociais	R\$ 12,46
				Total c/ Encargos	R\$ 26,96
				TOTAL	R\$ 26,96

	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO	H	1,00	R\$ 0,09	R\$ 0,09
1.4	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO	H	1,00	R\$ 5,27	R\$ 5,27
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 7,66
				Encargos Sociais	R\$ 5,47
				Total c/ Encargos	R\$ 13,13
				TOTAL	R\$ 13,13

	TÉCNICO EM LABORATÓRIO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM LABORATÓRIO	H	1,00	R\$ 0,12	R\$ 0,12
1.4	TÉCNICO EM LABORATÓRIO	H	1,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 14,42
				Encargos Sociais	R\$ 12,46
				Total c/ Encargos	R\$ 26,88
				TOTAL	R\$ 26,88

	AUXILIAR DE TÉCNICO EM LABORATÓRIO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TÉCNICO EM LABORATÓRIO	H	1,00	R\$ 0,09	R\$ 0,09
1.4	AUXILIAR DE TÉCNICO EM LABORATÓRIO	H	1,00	R\$ 5,27	R\$ 5,27
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 7,66
				Encargos Sociais	R\$ 5,47
				Total c/ Encargos	R\$ 13,13
				TOTAL	R\$ 13,13

	ALMOXARIFE	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02

1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE	H	1,00	R\$ 0,05	R\$ 0,05
1.4	ALMOXARIFE	H	1,00	R\$ 5,27	R\$ 5,27
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 7,62
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 13,09
				TOTAL	R\$ 13,09

	VIGIA DIURNO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO	H	1,00	R\$ 0,03	R\$ 0,03
1.4	VIGIA DIURNO	H	1,00	R\$ 7,00	R\$ 7,00
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 9,33
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 16,60
				TOTAL	R\$ 16,60

	VIGIA NOTURNO	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO	H	1,00	R\$ 0,05	R\$ 0,05
1.4	VIGIA NOTURNO	H	1,00	R\$ 9,45	R\$ 9,45
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 11,80
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 21,62
				TOTAL	R\$ 21,62

	MESTRE DE OBRAS	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS	H	1,00	R\$ 0,55	R\$ 0,55
1.4	MESTRE DE OBRAS	H	1,00	R\$ 15,00	R\$ 15,00
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 17,85
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 33,43
				TOTAL	R\$ 33,43

	APONTADOR	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR	H	1,00	R\$ 0,21	R\$ 0,21
1.4	APONTADOR	H	1,00	R\$ 9,00	R\$ 9,00

1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 11,51
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 20,86
				TOTAL	R\$ 20,86

	ELETRICISTA	H			
1.1	FERRAMENTAS	H	1,00	R\$ 0,38	R\$ 0,38
1.2	EPI	H	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
1.3	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 0,37	R\$ 0,37
1.4	ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 8,60	R\$ 8,60
1.5	ALIMENTACAO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1.6	TRANSPORTE	H	1,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53
1.7	EXAMES	H	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
1.8	SEGURO	H	1,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01
				SUB-TOTAL	R\$ 11,27
				Encargos Sociais	103,87%
				Total c/ Encargos	R\$ 20,21
				TOTAL	R\$ 20,21

São Luís - MA, 24 de março de 2022.

MICHAEL
ATHAN:99
709813315

Assinado de forma
digital por MICHAEL
ATHAN:99709813315
Dados: 2022.03.25
10:21:38 -03'00'

CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

MICHAEL ATHAN

Sócio - Administrador

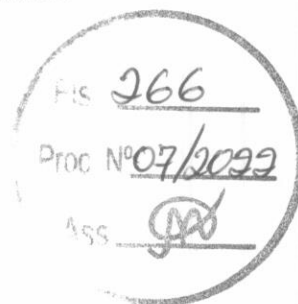
TIAGO
TRINTA E
TRABULSI:64
666085300

Assinado de forma
digital por TIAGO
TRINTA E
TRABULSI:64666085300
Dados: 2022.03.25
10:21:53 -03'00'

TIAGO TRINTA E TRABULSI

ENGENHEIRO CIVIL

CREA/MA: 7561-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 2 SALAS NO POVOADO RETIRO DOS OLIVEIRAS NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

RDC ELETRÔNICO N° 007/2022

PROponente: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

CPNJ: 24.025.635/0001-01

Endereço: AVENIDA DOS HOLANDESES, 03, QD 35, SALA 203 - EDIFÍCIO ANA LOUREIRO - CALHAU

Email: CONSTRUMAQ@CONSTRUMAQENG.COM.BR

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias.

Data: Março/2022

PLANILHA DE DESPESAS INDIRETAS - SERVIÇOS	
RELAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS INCLUSAS	% Adotado
Despesas Administrativas	3,00%
Despesas Financeiras	0,59%
Riscos	0,97%
Seguros + Garantias	0,80%
IMPOSTOS	
ISS	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB	0,00%
TOTAL DAS DESPESAS INDIRETAS	14,01%
LUCRO ESTIMADO (R\$)	6,16%
BDI TOTAL SOBRE A SOMA DE TODAS AS DESPESAS (%)	22,47%

Notas :

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão:

$$BDI = \{[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)\} - 1$$

Onde:

AC = TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;

S = TAXA DE SEGUROS;

R = TAXA DE RISCOS;

G = TAXA DE GARANTIAS;

DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;

L = TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;

I = TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).

MICHAEL
ATHAN:99
709813315

Assinado de forma
digital por MICHAEL
ATHAN:9970981331
5
Dados: 2022.03.25
10:23:06 -03'00'

CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLANAGEM EIRELI

MICHAEL ATHAN

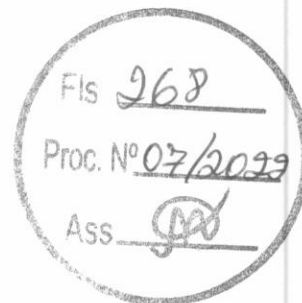
Sócio - Administrador

São Luís - MA, 24 de março de 2022.

TIAGO TRINTA
E
TRABULSI:646
66085300

Assinado de forma
digital por TIAGO
TRINTA E
TRABULSI:64666085300
Dados: 2022.03.25
10:23:19 -03'00'

TIAGO TRINTA E TRABULSI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MA: 7561-D



REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO Nº 007/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0697/2022

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA
COM 02 SALAS E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO RETIRO DOS
OLIVEIRAS EM CHAPADINHA-MA.**

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO DA EMPRESA:
CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E
TERRAPLANAGEM EIRELLI

CNPJ Nº 24.025.635/0001-01



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

821353/2019

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 **PEDRO SERENO MOREIRA SCRIVINER** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **PEDRO SERENO MOREIRA SCRIVINER**
Registro: **1113326271MA** RNP: **1113326271**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Fls 269

Proc. Nº 07/2022

Ass. 90

Número da ART: **MA20180151507** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **25/01/2018** Baixada em: **24/04/2020**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **CO-RESPONSÁVEL**
Empresa contratada: **PRIMOS EMPREENDIMENTOS LTDA-EP**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA**

Endereço do contratante: **RUA DR. NINA RODRIGUES**

Complemento:

Cidade: **VARGEM GRANDE**

Contrato: **001/2018**

Valor do contrato: **R\$ 1.808.626,00**

Ação institucional: **Outros**

Endereço da obra/serviço: **TRAVESSA SÃO MIGUEL**

Complemento:

Cidade: **Vargem Grande**

Data de início: **15/01/2018**

Conclusão efetiva: **15/11/2018**

Finalidade: **Outro**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA**

CPF/CNPJ: **05.648.738/0001-83**

Nº: **20**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CEP: **65430000**

Celebrado em: **03/01/2018**

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

Nº: **S/N**

Bairro: **SÃO MIGUEL**

UF: **MA**

CEP: **65430000**

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS 53 - EXECUCAO 1457.08 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO #A0130 - PINTURA 53 - EXECUCAO 2715.32 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO #A0301 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 53 - EXECUCAO 225.69 metro cúbico; 7 - EXECUÇÃO #A0302 - ESTRUTURA METALICA 53 - EXECUCAO 1426.85 metro quadrado;**

Observações

Elaboração de ART para Corresponsabilidade Técnica da Construção da Creche em Vargem Grande - MA

Número da ART: **MA20190290973** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **10/10/2019** Baixada em: **11/10/2019**
Forma de registro: **COMPLEMENTAR** Participação técnica: **CO-RESPONSÁVEL**
Empresa contratada: **PRIMOS EMPREENDIMENTOS LTDA**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA**

Endereço do contratante: **RUA DR. NINA RODRIGUES**

Complemento:

Cidade: **VARGEM GRANDE**

Contrato: **001/2018**

Valor do contrato: **R\$ 1.808.626,00**

Ação institucional: **Outros**

Endereço da obra/serviço: **TRAVESSA SÃO MIGUEL**

Complemento:

Cidade: **Vargem Grande**

Coordenadas Geográficas: **-3.543597, -43.909569**

Data de início: **15/01/2018**

Conclusão efetiva: **29/04/2019**

Finalidade: **Outro**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA**

CPF/CNPJ: **05.648.738/0001-83**

Nº: **20**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CEP: **65430000**

Celebrado em: **03/01/2018**

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

Nº: **S/N**

Bairro: **SÃO MIGUEL**

UF: **MA**

CEP: **65430000**

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS 53 - EXECUCAO 1457.08 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO #A0130 - PINTURA 53 - EXECUCAO 2715.32 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO #A0301 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 53 - EXECUCAO 225.69 metro cúbico; 7 - EXECUÇÃO #A0302 - ESTRUTURA METALICA 53 - EXECUCAO 1426.85 metro quadrado;**

Observações

Elaboração de ART Complementar de Prazo para Corresponsabilidade Técnica da Construção da Creche em Vargem Grande - 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

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

Impresso em: 20/05/2020, às 16:13.





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

821353/2019

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 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 821353/2019

20/05/2020, 09:22

7yZya

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: 7yZya

Fls 270

Proc. Nº 07/2022

Ass. [assinatura]

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: 20/05/2020, às 16:13.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

Assunto: Atestado de Capacidade Técnica

Ref.: CONTRATO Nº 001/2018



Atestamos, para fins de comprovação da realização de atividade técnica, que a empresa Primos Empreendimentos LTDA prestou, à Prefeitura Municipal de Vargem Grande, os serviços relacionados, atendendo às condições contratuais e às normas técnicas vigentes, dentro dos padrões de qualidade exigidos e estipulados no Termo de Contrato, conforme informações a seguir:

1. DADOS GERAIS

- Contrato nº 001/2018
- Objeto do Contrato: Contratação de Empresa especializada para execução das obras de Construção de Creche Pro Infância do Município de Vargem Grande - MA.
- Local dos serviços: Travessa São Miguel, S/N, Bairro: São Miguel, Vargem Grande - MA, CEP: 65430-000.
- Valor total dos serviços: R\$ 1.808.626,00 (Um Milhão, oitocentos e oito mil, seiscentos e vinte e seis reais).
- Início dos serviços: 15/01/2018
- Término do prazo de execução: 29/04/2019

2. DADOS DA CONTRATANTE

- Razão Social: Prefeitura Municipal de Vargem Grande - MA.
- CNPJ: 05.648.738/0001-83
- Endereço: Rua Dr. Nina Rodrigues, 20, Centro, Vargem Grande - Ma, CEP: 65430-000.

3. DADOS DA CONTRATADA

- Razão Social: Primos Empreendimentos Ltda
- CNPJ: 00.642.415/0001-69
- Endereço: Avenida da Universidade, 04, Cohafuma, São Luís - MA, CEP: 65.070-650.
- Registro no CREA/CAU: 000001015-5/MA.

4. EQUIPE TÉCNICA

Nome completo	Título profissional	n.º do CREA/CAU	Nível de atuação
ROGÉRIO TRINTA E TRABULSI	ENG. CIVIL	111148950-5	EXECUÇÃO

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 - Centro, Vargem Grande - MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

VINICIUS ALMEIDA VERAS	ENG. CIVIL	111502630-5	EXECUÇÃO
PEDRO SERENO MOREIRA SCRIVINER	ENG. CIVIL	111332627-1	EXECUÇÃO



5. SERVIÇOS PRESTADOS

Item	Descrição	Und.	Quant.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Placa da obra padrão Governo Federal		
1.2	Instalação provisória de água	m²	6,00
1.3	Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão	unid.	1,00
1.4	Instalações provisórias de esgoto	unid.	1,00
1.5	Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	unid.	1,00
1.6	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	40,00
1.7	Sondagem do terreno (um furo de 7m a cada 200 m²)	m²	1.510,23
1.8	Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno)	m	56,00
		m²	80,00
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
2.1	EDIFICACAO		
2.1.1	Aterro aplicado em camadas de 0,20 m com material argilo arenoso (entre baldrame)	m³	298,47
2.1.2	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	146,87
2.1.3	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	298,47
2.1.4	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	98,77
2.2	MURETA		
2.2.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	11,26
2.2.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	17,74
2.2.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	6,39
2.3	CASTELO D'água		
2.3.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	5,78
2.3.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96
2.3.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,06

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020

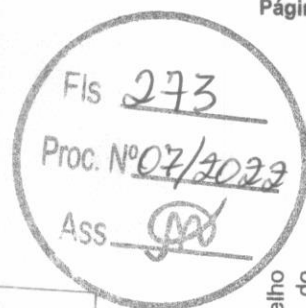


Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, às 16:13
Chave de Impressão: 7yZya
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA



3	FUNDAÇÕES		
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES SAPATAS		
3.1.1	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) preparo mecânico	m²	108,97
3.1.2	Forma de madeira comum para fundações reaproveitamento 10X	m²	193,58
3.1.3	Armação aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.302,09
3.1.4	Armação de aço CA 60 Diam. 3,4 a 6,0mm Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	151,64
3.1.5	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	25,36
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES VIGAS BALDRAMES		
3.2.1	Forma de madeira comum para fundações reaproveitamento 10X	m²	707,67
3.2.2	Armação aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.248,55
3.2.3	Armação de aço CA 60 Diam. 3,4 a 6,0mm Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	645,82
3.2.4	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	40,93
3.3	FUNDAÇÃO DO CASTELO D'água		
3.3.1	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem Armação) 7 m	m	56,00
3.3.2	Corte e reparo em cabeça de estaca	unid.	12,00
3.3.3	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm reparo mecânico	m²	12,96
3.3.4	Forma de madeira comum para Fundcoes reaproveitamento 10X	m²	7,20
3.3.5	Armação aço CA 50, para 1,0 m³ de concreto	kg	6,48
3.3.6	Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	4,71
3.4	MURETA BLOCOS		
3.4.1	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem Armação) 7 m	m	52,50
3.4.2	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm preparo mecânico	m²	27,97
3.4.3	Forma de madeira comum para fundações reaproveitamento 5X	m²	21,39
3.4.4	Armação aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	34,36

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



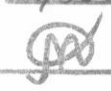
Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas



Fls 274

Proc. Nº 07/2022

Ass. 

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

3.4.5	Armação de aço CA 60 Diam. 3,4 a 6,0mm Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	37,91
3.4.6	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	2,38
3.5	MURETA VIGAS BALDRAME		
3.5.1	Forma de madeira comum para fundações reaproveitamento 10X	m²	28,49
3.5.2	Armação aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	62,91
3.5.3	Armação de aço CA 60 Diam. 3,4 a 6,0mm Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	26,82
3.5.4	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	1,52
4	SUPERESTRUTURA		
4.1	CONCRETO ARMADO PILARES		
4.1.1	Forma em chapa de madeira compensada plastificada Pilares	m²	459,20
4.1.2	Armação aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.730,55
4.1.3	Armação de aço CA 60 Diam. 3,4 a 6,0mm Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	628,91
4.1.4	Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	25,19
4.2	CONCRETO ARMADO VIGAS		
4.2.1	Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma Vigas	m²	714,44
4.2.2	Armação aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.152,73
4.2.3	Armação de aço CA 60 Diam. 3,4 a 6,0mm Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	581,18
4.2.4	Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	41,19
4.3	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS		
4.3.1	Verga e contravergas pre moldada em concreto armado fck 15Mpa 10x10cm, conforme projeto.	m	262,10
4.4	CONCRETO ARMADO MURETA PILARES		
4.4.1	Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma	m²	17,29

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019

20/05/2020, 16:13

Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 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



Impresso em: 20/05/2020, às 16:13.



Fis 275

Proc. Nº 07/2022

Ass. 

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

4.4.2	Armação aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	48,82
4.4.3	Armação de aço CA 60 Diam. 3,4 a 6,0mm Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	20,36
4.4.4	Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	0,80
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)		
5.1	ELEMENTOS VAZADOS		
5.1.1	Cobogo de concreto (elemento vazado) (6x40x40cm) assentado com argamassa traco 1:4 (cimento, areia)	m²	5,14
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		
5.2.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09). assentamento em argamassa no traco 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	942,96
5.2.2	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09). assentamento em argamassa no traco 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	17,07
5.2.3	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39. assentamento em argamassa no traco 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	478,93
5.2.4	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos macios 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traco 1:6 (cimento e areia)	m	50,56
5.2.5	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traco 1:4	m²	22,63
5.3	ALVENARIA DA MURETA		
5.3.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09). assentamento em argamassa no traco 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	18,12
6	ESQUADRIAS		
6.1	PORTAS DE MADEIRA		
6.1.1	Porta de Madeira PM1 70x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	unid.	10,00
6.1.2	Porta de Madeira PM2 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	unid.	5,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituraevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019

20/05/2020, 16:13

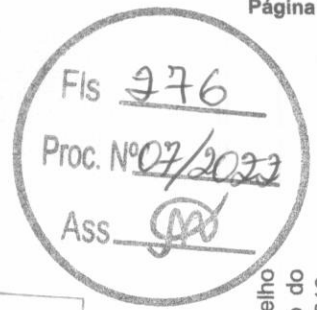
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA



6.1.3	Porta de Madeira PM3 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	unid.	4,00
6.1.4	Porta de Madeira PM4 80x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	unid.	6,00
6.1.5	Porta de Madeira PM5 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	unid.	10,00
6.1.6	Porta de compensado de madeira PM6 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	unid.	16,00
6.1.7	Chapa metálica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas fornecimento e instalação	m²	11,20
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS		
6.2.1	Fechadura de embutir completa, para portas internas	unid.	51,00
6.3	PORTAS EM ALUMÍNIO		
6.3.1	Porta de abrir PA1 100x210 em chapa de alumínio e veneziana conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,31
6.3.2	Porta de abrir PA2 80x210 em chapa de alumínio com veneziana conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68
6.3.3	Porta de abrir PA3 160x210 em chapa de alumínio com veneziana conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,72
6.3.4	Porta de correr PA4 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	113,40
6.3.5	Porta de correr PA5 240x210 com vidro conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,04
6.3.6	Porta de abrir PA6 120x185 veneziana conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,44
6.3.7	Porta de abrir PA7 160+90x210 veneziana conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,25
6.4	PORTAS DE VIDRO PV		
6.4.1	Porta de Vidro temperado PV1 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	unid.	1,00
6.4.2	Porta de Vidro temperado PV2 110x230, de abrir, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	unid.	1,00
6.4.3	Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 175x35	m²	0,61
6.5	JANELAS DE ALUMÍNIO JA		
6.5.1	Janela de Alumínio JA 01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias Guilhotina	m²	1,75

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

6.5.2	Janela de Alumínio JA 02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias Guilhotina	m²	1,60
6.5.3	Vidro fixo JA 03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	3,22
6.5.4	Janela de Alumínio JA 04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias Guilhotina	m²	2,03
6.5.5	Janela de Alumínio JA 05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias Fixa	m²	2,10
6.5.6	Janela de Alumínio JA 06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10
6.5.7	Janela de Alumínio JA 07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60
6.5.8	Janela de Alumínio JA 08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30
6.5.9	Janela de Alumínio JA 09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	18,90
6.5.10	Janela de Alumínio JA 10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10
6.5.11	Janela de Alumínio JA 11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30
6.5.12	Janela de Alumínio JA 12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40
6.5.13	Janela de Alumínio JA 13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60
6.5.14	Janela de Alumínio JA 14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	33,60
6.5.15	Janela de Alumínio JA 15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias Maxim ar incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80
6.5.16	Tela de nylon de protecao fixada na esquadria	m²	20,25
6.6	VIDROS		
6.6.1	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm fornecimento e Instalação	m²	10,70
6.6.2	Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm fornecimento e Instalação	m²	11,40
6.6.3	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	21,28
6.7	ESQUADRIA GRADIL METALICO		
6.7.1	Gradil metalico e tela de Aço Galvanizado , inclusive pintura fornecimento e Instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	50,22

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

Fls 278

Proc. Nº 07/2020

Ass.

6.7.2	Portao de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura fornecimento e Instalação (PF1 e PF2)	m²	8,31
6.7.3	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura fornecimento e Instalação	m²	145,20
6.7.4	Portao de abrir com gradil metálico e tela de Aço Galvanizado, inclusive pintura fornecimento e Instalação	m²	13,50
7	SISTEMAS DE COBERTURA		
7.1	Estrutura metálica em tesouras		
7.2	Telha Sanduiche metálica	m²	1.426,85
7.3	Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado	m²	1.283,33
7.4	Calha em chapa metálica NÂ° 22 desenvolvimento de 50 cm	m	83,25
7.5	Rufo em chapa de Aço Galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm	m²	186,15
7.6	Pingadeira (chapim) em concreto	m	258,90
		m	258,20
8	IMPERMEABILIZAÇÃO		
8.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	707,67
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
9.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	3.513,30
9.2	Emboço para paredes internas e externas traco 1:2:9 preparo manual espessura 2,0 cm	m²	2.826,43
9.3	Emboço paulista para paredes externas traco 1:2:9 preparo manual espessura 2,5 cm	m²	686,87
9.4	Reboco para paredes internas, externas, porticos, vigas, traco 1:4,5 espessura 0,5 cm	m²	2.028,45
9.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV cerâmica 30 x 40 cm incl. rejunte conforme projeto branca	m²	629,61
9.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV cerâmica 10 x 10 cm incl. rejunte conforme projeto azul	m²	9,21
9.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV cerâmica 10 x 10 cm incl. rejunte conforme projeto vermelho	m²	7,49
9.8	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV cerâmica 10 x 10 cm incl. rejunte conforme projeto branco	m²	15,17
9.9	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV cerâmica 10 x 10 cm incl. rejunte conforme projeto amarelo	m²	136,50
9.10	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	191,30

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituraevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas



FIS 279

Proc. Nº 07/2022

Ass. JPB



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

9.11	Forro de gesso acartonado estruturado montagem e instalação	m²	498,03
9.12	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	738,27
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)		
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
10.1.1	Contrapiso e=5,0cm		
10.1.2	Camada regularizadora e=2,0cm	m²	1.159,70
10.1.3	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plástica acabada 1,2m	m²	1.159,70
10.1.4	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	386,12
10.1.5	Piso cerâmico antiderrapante PEI V 40 x 40 cm incl. rejunte conforme projeto	m²	23,72
10.1.6	Piso cerâmico antiderrapante PEI V 60 x 60 cm incl. rejunte conforme projeto	m²	226,97
10.1.7	Piso vinílico em manta e=2,0mm	m²	355,53
10.1.8	Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	394,33
10.1.9	Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	27,90
10.1.10	Rodapé vinílico h=5cm	m²	22,68
10.1.11	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	191,30
10.1.12	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	m	90,00
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	m	1,77
10.2.1	Passeio em concreto desempenado com junta plástica a cada 1,20m, e=7cm	m²	345,98
10.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	28,22
10.2.3	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia	m²	67,22
10.2.4	Piso tátil de alerta em placas pré moldadas 5MPa	m²	4,86
10.2.5	Piso tátil direcional em placas pré moldadas 5MPa	m²	8,64
10.2.6	Meio fio (guia) de concreto pré moldado, rejuntado com argamassa, incluindo Escavação e reaterro	m	23,10
10.2.7	Colchão de areia e=10cm	m³	7,60
11	PINTURA		

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas



Fis 280

Proc. Nº 07/2020

Ass

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

11.1	Emassamento de paredes internas com massa acrílica 02 demãos	m²	2.028,45
11.2	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	2.715,32
11.3	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto	m²	498,03
11.4	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	101,10
11.5	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira	m²	19,13
11.6	Pintura epóxi 02 demãos	m²	172,17
12	Instalação HIDRÁULICA		
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO		
12.1.1	Tubo PVC soldável Å 20 mm, fornecimento e Instalação	m	36,78
12.1.2	Tubo PVC soldável Å 25 mm, fornecimento e Instalação	m	275,11
12.1.3	Tubo PVC soldável Å 32 mm, fornecimento e Instalação	m	16,43
12.1.4	Tubo PVC soldável Å 50 mm, fornecimento e Instalação	m	115,77
12.1.5	Tubo PVC soldável Å 60 mm, fornecimento e Instalação	m	42,95
12.1.6	Tubo PVC soldável Å 75mm, fornecimento e Instalação	m	50,33
12.1.7	Tubo PVC soldável Å 85mm, fornecimento e Instalação	m	94,74
12.1.8	Tubo PVC soldável Å 110mm, fornecimento e Instalação	m	46,40
12.1.9	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água 100mm 4", fornecimento e Instalação	unid.	4,00
12.1.10	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água 85mm 3", fornecimento e Instalação	unid.	4,00
12.1.11	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água 20mm 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	1,00
12.1.12	Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 110mm 4", fornecimento e Instalação	unid.	4,00
12.1.13	Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 20mm 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	3,00
12.1.14	Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 25mm 3/4", fornecimento e Instalação	unid.	81,00
12.1.15	Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 32mm 1", fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.16	Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 50mm 1 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	36,00
12.1.17	Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 60mm 2", fornecimento e Instalação	unid.	16,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas



Fls 281

Proc. Nº 07/2022

Ass. 

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

12.1.18	Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 75mm 2 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	4,00
12.1.19	Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 85mm 3", fornecimento e Instalação	unid.	4,00
12.1.20	Bucha de redução sold. curta 32mm 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	1,00
12.1.21	Bucha de redução sold. curta 60mm 50mm, fornecimento e Instalação	unid.	24,00
12.1.22	Bucha de redução sold. curta 75mm 60mm, fornecimento e Instalação	unid.	3,00
12.1.23	Bucha de redução sold. curta 85mm 75mm, fornecimento e Instalação	unid.	7,00
12.1.24	Bucha de redução sold. curta 110mm 85mm, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.25	Bucha de redução sold. longa 50mm 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	30,00
12.1.26	Bucha de redução sold. longa 50mm 32mm, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.27	Bucha de redução sold. longa 60mm 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	5,00
12.1.28	Bucha de redução sold. longa 75mm 50mm, fornecimento e Instalação	unid.	15,00
12.1.29	Bucha de redução sold. longa 85mm 60mm, fornecimento e Instalação	unid.	4,00
12.1.30	Joelho 45 soldável 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	6,00
12.1.31	Joelho 45 soldável 32mm, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.32	Joelho 45 soldável 50mm, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.33	Joelho 45 soldável 75mm, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.34	Joelho 45 soldável 85mm, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.35	Joelho 90 soldável 20mm, fornecimento e Instalação	unid.	3,00
12.1.36	Joelho 90 soldável 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	151,00
12.1.37	Joelho 90 soldável 32mm, fornecimento e Instalação	unid.	3,00
12.1.38	Joelho 90 soldável 50mm, fornecimento e Instalação	unid.	20,00
12.1.39	Joelho 90 soldável 60mm, fornecimento e Instalação	unid.	11,00
12.1.40	Joelho 90 soldável 75mm, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.41	Joelho 90 soldável 85mm, fornecimento e Instalação	unid.	10,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
 CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
 prefeitura@vargemgrande.ma.gov.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho
 Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do
 Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019,
 em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
 20/05/2020, 16:13

Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

Fls 282
Proc. Nº 07/2022
Ass.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



12.1.42	Joelho 90 soldável 110mm, fornecimento e Instalação	unid.	7,00
12.1.43	Joelho de redução 90° soldável 32mm 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	3,00
12.1.44	Joelho 90 soldável com rosca 20mm 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	5,00
12.1.45	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25mm 3/4", fornecimento e Instalação	unid.	7,00
12.1.46	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão 25mm 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	88,00
12.1.47	Luva soldável com rosca 25mm 3/4"	unid.	15,00
12.1.48	Luva de redução soldável com bucha latão 25mm 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	14,00
12.1.49	Te 90 soldável 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	37,00
12.1.50	Te 90 soldável 32mm, fornecimento e Instalação	unid.	1,00
12.1.51	Te 90 soldável 50mm, fornecimento e instalação	unid.	13,00
12.1.52	Te 90 soldável 60mm, fornecimento e Instalação	unid.	12,00
12.1.53	Te 90 soldável 75mm, fornecimento e Instalação	unid.	3,00
12.1.54	Te 90 soldável 85mm, fornecimento e Instalação	unid.	9,00
12.1.55	Te 90 soldável 110mm, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.56	Te de redução 90 soldável 32mm 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	3,00
12.1.57	Te de redução 90 soldável 50mm 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	28,00
12.1.58	Te de redução 90 soldável 50mm 32mm, fornecimento e Instalação	unid.	1,00
12.1.59	Te de redução 90 soldável 75mm 50mm, fornecimento e Instalação	unid.	11,00
12.1.60	Te de redução 90 soldável 75mm 60mm, fornecimento e Instalação	unid.	5,00
12.1.61	Te de redução 90 soldável 85mm 60mm, fornecimento e Instalação	unid.	5,00
12.1.62	Te de redução 90 soldável 85mm 75mm, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.1.63	Te redução 90° soldável com bucha latão B central 25mm 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	20,00
12.1.64	Te soldável com bucha latão bolsa central 25mm 3/4", fornecimento e Instalação	unid.	3,00
12.1.65	Te soldável com rosca bolsa central 20mm 1/2"	unid.	1,00
12.1.66	Tubo de descarga VDE 38mm	unid.	26,00
12.1.67	Tubo de ligação latão cromado com canopla para vaso sanitário	unid.	26,00
12.2	TUBULACOES E CONEXÕES METAIS		

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas



Fis 283

Proc. Nº 07/2022

Ass. JPD

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

12.2.1	Registro de esfera 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	1,00
12.2.2	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	1,00
12.2.3	Registro esfera borboleta bruto PVC 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	1,00
12.2.4	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e Instalação	unid.	8,00
12.2.5	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.2.6	Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.2.7	Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.2.8	Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e Instalação	unid.	2,00
12.2.9	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e Instalação	unid.	1,00
12.2.10	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e Instalação	unid.	5,00
12.2.11	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e Instalação	unid.	31,00
12.2.12	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e Instalação	unid.	15,00
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
13.1	TUBULACOES E CONEXÕES DE PVC		
13.1.1	Tubo de PVC 1/2" 100mm, fornecimento e Instalação	m	237,27
13.1.2	Tubo de PVC 1/2" 150mm, fornecimento e Instalação	m	107,14
13.1.3	Curva curta 90° 100mm, fornecimento e Instalação	unid.	52,00
13.1.4	Joelho 45° 100mm, fornecimento e Instalação	unid.	26,00
13.1.5	Joelho 90° 100mm, fornecimento e Instalação	unid.	4,00
13.1.6	Te sanitário 100mm 100mm, fornecimento e Instalação	unid.	4,00
13.1.7	Junção simples 100mm 100mm, fornecimento e Instalação	unid.	6,00
13.2	ACESSÓRIOS		
13.2.1	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, 1/2" 100mm	unid.	24,00
13.2.2	Caixa de areia sem grelha 80x80cm	unid.	20,00
14	Instalação SANITÁRIA		
14.1	Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e Instalação	m	213,06
14.2	Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e Instalação	m	125,81

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 - Centro, Vargem Grande - MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7YzYa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

14.3	Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e Instalação	m	136,81
14.4	Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e Instalação	m	92,42
14.5	Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e Instalação	m	37,60
14.6	Bucha de redução PVC longa 50mm 40mm	unid.	37,00
14.7	Curva PVC 90° curta 40mm fornecimento e Instalação	unid.	97,00
14.8	Curva PVC 90° curta 75mm fornecimento e Instalação	unid.	23,00
14.9	Joelho PVC 45° 100mm fornecimento e Instalação	unid.	7,00
14.10	Joelho PVC 45° 75mm fornecimento e Instalação	unid.	4,00
14.11	Joelho PVC 45° 50mm fornecimento e Instalação	unid.	62,00
14.12	Joelho PVC 45° 40mm fornecimento e Instalação	unid.	49,00
14.13	Joelho PVC 90° 100mm fornecimento e Instalação	unid.	26,00
14.14	Joelho PVC 90° 75mm fornecimento e Instalação	unid.	35,00
14.15	Joelho PVC 90° 50mm fornecimento e Instalação	unid.	3,00
14.16	Joelho PVC 90° 40mm fornecimento e Instalação	unid.	19,00
14.17	Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundário 40mm 1 1/2" fornecimento e Instalação	unid.	65,00
14.18	Junção PVC simples 100mm 50mm fornecimento e Instalação	unid.	25,00
14.19	Junção PVC simples 100mm 75mm fornecimento e Instalação	unid.	2,00
14.20	Junção PVC simples 100mm 100mm fornecimento e Instalação	unid.	19,00
14.21	Junção PVC simples 75mm 50mm fornecimento e Instalação	unid.	5,00
14.22	Junção PVC simples 75mm 75mm fornecimento e Instalação	unid.	2,00
14.23	redução excêntrica PVC 100mm 50mm fornecimento e Instalação	unid.	6,00
14.24	redução excêntrica PVC 75mm 50mm fornecimento e Instalação	unid.	5,00
14.25	Te PVC 45° 40mm fornecimento e Instalação	unid.	1,00
14.26	Te PVC 90° 40mm fornecimento e Instalação	unid.	19,00
14.27	Te PVC sanitário 100mm 50mm fornecimento e Instalação	unid.	11,00
14.28	Te PVC sanitário 100mm 75mm fornecimento e Instalação	unid.	20,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituraevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019 em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas



FIS 285

Proc. Nº 07/2020

Ass. JPB



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

14.29	Te PVC sanitário 150mm 100mm fornecimento e Instalação	unid.	2,00
14.30	Te PVC sanitário 50mm 50mm fornecimento e Instalação	unid.	19,00
14.31	Te PVC sanitário 75mm 75mm fornecimento e Instalação	unid.	4,00
14.32	Caixa sifonada 150x150x50mm	unid.	19,00
14.33	Caixa sifonada 150x185x75mm	unid.	1,00
14.34	Caixa de gordura simples CG 37cm	unid.	7,00
14.35	Caixa de inspeção 60x60cm	unid.	17,00
14.36	Caixa de passagem modulada DN 30cm	unid.	1,00
14.37	Ralo sifonado, PVC 100x100X40mm	unid.	30,00
14.38	Terminal de Ventilação 50mm	unid.	39,00
14.39	Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m	unid.	1,00
14.40	Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	unid.	1,00
15	LOUÇAS E METAIS		
15.1	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação fornecimento e Instalação	unid.	2,00
15.2	Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios fornecimento e Instalação	unid.	4,00
15.3	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, para válvula de descarga, em louça branca, assento plástico, anel de vedação, tubo pvc ligação fornecimento e Instalação, Deca ou equivalente	unid.	20,00
15.4	Válvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado fornecimento e Instalação	unid.	26,00
15.5	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	unid.	22,00
15.6	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 Å- HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia fornecimento e Instalação	unid.	3,00
15.7	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia fornecimento e Instalação	unid.	15,00
15.8	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	unid.	4,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas



Fis 286

Proc. Nº 07/2022

Ass. JPD

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

15.9	Lavatorio de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com valvula, sifao e engate flexivel cromados, fornecimento e Instalação	unid.	4,00
15.10	Lavatorio pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente	unid.	6,00
15.11	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada	unid.	7,00
15.12	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plastica/desviador para duchas eletricas, código 8010 A, LORENZETTI, ou equivalente	unid.	15,00
15.13	Assento Poliester com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente	unid.	2,00
15.14	Assento plastico Izy, código AP.01, DECA, fornecimento e Instalação	unid.	4,00
15.15	Papeleira Metalica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente, fornecimento e Instalação	unid.	26,00
15.16	Ducha Higienica com registro e derivacao Izy, código 1984.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente, fornecimento e Instalação	unid.	4,00
15.17	Torneira eletrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e Instalação	unid.	2,00
15.18	Torneira eletrica Fortti Maxi, com mangueira plastica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e Instalação	unid.	4,00
15.19	Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente	unid.	15,00
15.20	Torneira para cozinha de mesa bica movel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	unid.	15,00
15.21	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque	unid.	11,00
15.22	Torneira para lavatorio de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	unid.	32,00
15.23	Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e Instalação	unid.	26,00
15.24	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e Instalação	unid.	22,00
15.25	Cabide metalico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente, fornecimento e Instalação	unid.	16,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
 CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
 prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
 20/05/2020, 16:13

Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 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



CREA-MA

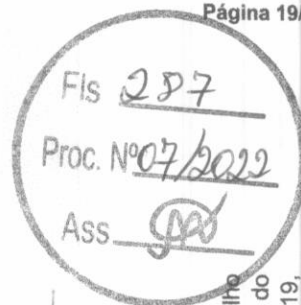
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão



Impresso em: 20/05/2020, às 16:13.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA



15.26	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.1.080.ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente, fornecimento e Instalação	unid.	8,00
15.27	Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido, Celite ou equivalente, fornecimento e Instalação	unid.	4,00
15.28	Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335.1.ESC, fornecimento e Instalação	unid.	1,00
15.29	Cadeira articulada para banho, fornecimento e Instalação	unid.	1,00
15.30	Gancho metálico para mochilas, fornecimento e Instalação	unid.	188,00
15.31	Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4"	m	20,60
16	Instalação DE GÁS COMBUSTÍVEL		
16.1	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	1,42
16.2	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,16
16.3	Tubo de Aço Galvanizado 3/4", inclusive conexões	m	43,00
16.4	Envelopamento de concreto 3cm	m	42,00
16.5	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	unid.	3,00
16.6	Valvula esfera 3/4" NPT 300	unid.	4,00
16.7	União 3/4" NPT 300	unid.	3,00
16.8	Niple 3/4" NPT 300	unid.	6,00
16.9	Niple 1/2" NPT 300	unid.	4,00
16.10	Niple 1/4" NPT 300	unid.	4,00
16.11	Te redução 3/4"x1/2"	unid.	1,00
16.12	redução 1/2" x 1/4"	unid.	1,00
16.13	Luva de redução 3/4 x 1/2"	unid.	2,00
16.14	Luva de redução 1/4" x 1/2"	unid.	2,00
16.15	Joelho 1/2" NPT 300	unid.	2,00
16.16	Regulador 1.º estágio com manômetro	unid.	1,00
16.17	Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi	unid.	1,00
16.18	Mangueira Flexível	m	2,00
16.19	Regulador 2.º estágio com registro	unid.	2,00
16.20	Placa de sinalização em pvc cod 1 (348x348) Proibido fumar	unid.	1,00
16.21	Placa de sinalização em pvc cod 6 (348x348) Perigo Inflamável	unid.	1,00
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
17.1	Extintor ABC 6KG	unid.	7,00
17.2	Extintor CO2 6KG	unid.	1,00
17.3	Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2"	unid.	2,00
17.4	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	unid.	7,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituraevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

Fis 288

Proc. Nº 07/2022

Ass. JPO

17.5	Tubo aço Carbono 2 1/2"	m	1,25
17.6	Niple duplo Aço Galvanizado 2 1/2"	unid.	10,00
17.7	Te Aço Galvanizado 2 1/2"	unid.	4,00
17.8	Tubo Aço Galvanizado 65mm 2 1/2" x 2 1/2"	m	65,27
17.9	Adaptador storz roscas internas 2 1/2"	unid.	3,00
17.10	Caixa para abrigo de mangueira 90x60x17cm	unid.	2,00
17.11	Chave para conexão de mangueira tipo storz engate rapido dupla 1 1/2" x 1 1/2"	unid.	3,00
17.12	Esguicho jato solido 1 1/2" 16mm	unid.	3,00
17.13	Mangueiras de incendio de nylon 1 1/2" 16mm	unid.	6,00
17.14	Niple paralelo em ferro maleavel 2 1/2"	unid.	3,00
17.15	redução giratoria tipo Storz 2 1/2 x 1 1/2"	unid.	3,00
17.16	Registro globo 2 1/2" 45°	unid.	3,00
17.17	Tampao cego com corrente tipo storz 1 1/2"	unid.	3,00
17.18	Tampao de FoFo 50x50cm	unid.	1,00
17.19	Registro broto de gaveta insutrial 2 1/2"	unid.	5,00
17.20	Valvula de retencao vertical 2 1/2"	unid.	2,00
17.21	União assento de ferro conico macho femea 2 1/2"	unid.	4,00
17.22	Luminaria de emergencia com lampada fluoescente 9W de 1 hora	unid.	40,00
17.23	Marcação no Piso 1 x 1m para extintor	m²	8,00
17.24	Marcação no Piso 1 x 1m para hidrante	m²	3,00
17.25	Conjunto motobomba	unid.	2,00
17.26	Placa de sinalização em pvc cod 25 (200x200) Hidrante de incendio	unid.	2,00
17.27	Placa de sinalização em pvc cod 12 e 13 (250x125) Saida de emergencia	unid.	14,00
17.28	Placa de sinalização em pvc cod 17 (250x125) Mensagem "Saida	unid.	3,00
17.29	Placa de sinalização em pvc cod 23 (200x200) Extintor de incendio	unid.	8,00
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V		
18.1	CENTRO DE Distribuição		
18.1.1	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 08 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para protecao, metalico, pintura eletrostatica epoxi cor bege, c/ porta, trinco e acessorios)	unid.	3,00
18.1.2	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para protecao, metalico, pintura eletrostatica epoxi cor bege, c/ porta, trinco e acessorios)	unid.	1,00
18.1.3	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para protecao, metalico, pintura eletrostatica epoxi cor bege, c/ porta, trinco e acessorios)	unid.	3,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019 em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas



Fls 289

Proc. Nº 07/2022

Ass. JPB

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

18.1.4	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para protecao, metalico, pintura eletrostatica epoxi cor bege, c/ porta, trinco e acessorios)	unid.	2,00
18.1.5	Quadro de medicao fornecimento e instalação	unid.	1,00
18.2	DISJUNTORES		
18.2.1	Disjuntor unipolar termomagnetico 10A	unid.	22,00
18.2.2	Disjuntor unipolar termomagnetico 16A	unid.	7,00
18.2.3	Disjuntor unipolar termomagnetico 20A	unid.	19,00
18.2.4	Disjuntor unipolar termomagnetico 25A	unid.	26,00
18.2.5	Disjuntor unipolar termomagnetico 32A	unid.	10,00
18.2.6	Disjuntor unipolar termomagnetico 40A	unid.	1,00
18.2.7	Disjuntor tripolar termomagnetico 10A	unid.	1,00
18.2.8	Disjuntor tripolar termomagnetico 25A	unid.	4,00
18.2.9	Disjuntor tripolar termomagnetico 32A	unid.	2,00
18.2.10	Disjuntor tripolar termomagnetico 80A	unid.	8,00
18.2.11	Disjuntor tripolar termomagnetico 175A	unid.	1,00
18.2.12	Disjuntor tripolar termomagnetico 225A	unid.	1,00
18.2.13	Interruptor bipolar DR 100A	unid.	3,00
18.2.14	Interruptor bipolar DR 25A	unid.	3,00
18.2.15	Interruptor bipolar DR 63A	unid.	1,00
18.2.16	Interruptor bipolar DR 80A	unid.	1,00
18.2.17	Dispositivo de protecao contra surto 175V 40KA	unid.	28,00
18.2.18	Dispositivo de protecao contra surto 175V 80KA	unid.	8,00
18.3	ELETRODUTOS E ACESSORIOS		
18.3.1	Eletroduto PVC flexivel corrugado reforçado, Å20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	559,40
18.3.2	Eletroduto PVC flexivel corrugado reforçado, Å25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	298,90
18.3.3	Eletroduto PVC flexivel corrugado reforçado, Å16mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	6,00
18.3.4	Eletroduto PVC flexivel corrugado reforçado, Å32mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	241,80
18.3.5	Eletroduto PVC flexivel rigido roscável, Å40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	15,60
18.3.6	Eletroduto PVC flexivel rigido roscável, Å50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	14,70
18.3.7	Eletroduto Aço Galvanizado DN 25mm (1"), inclusive conexões	m	164,60
18.3.8	Eletroduto Aço Galvanizado DN 32mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	68,60
18.3.9	Eletroduto Aço Galvanizado DN 100mm (2"), inclusive conexões	m	2,30
18.3.10	Eletroduto Aço Galvanizado DN 62mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	3,50
18.3.11	Eletroduto Aço Galvanizado DN 125mm (3"), inclusive conexões	m	21,90
18.3.12	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	unid.	17,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeitura.devargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13

Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

18.3.13	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	unid.	17,00
18.3.14	Caixa inspecao aterramento 250x250x400mm	unid.	2,00
18.3.15	Caixa de Passagem PVC 4x2" fornecimento e Instalação	unid.	262,00
18.3.16	Caixa de Passagem PVC 4x4" fornecimento e Instalação	unid.	10,00
18.3.17	Caixa de passage PVC Octogonal 3" fornecimento e Instalação	unid.	205,00
18.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
18.4.1	Condutor de cobre unipolar, isolacao em PVC/70Â°C, camada de protecao em PVC, nao propagador de chamas, classe de tensao 750V, encordoamento classe 5, flexivel, com a seguinte secao nominal: #2,5 mmÂ²	m	7.957,10
18.4.2	Condutor de cobre unipolar, isolacao em PVC/70Â°C, camada de protecao em PVC, nao propagador de chamas, classe de tensao 750V, encordoamento classe 5, flexivel, com a seguinte secao nominal: #4 mmÂ²	m	502,00
18.4.3	Condutor de cobre unipolar, isolacao em PVC/70Â°C, camada de protecao em PVC, nao propagador de chamas, classe de tensao 750V, encordoamento classe 5, flexivel, com a seguinte secao nominal: #6 mmÂ²	m	2.335,30
18.4.4	Condutor de cobre unipolar, isolacao em PVC/70Â°C, camada de protecao em PVC, nao propagador de chamas, classe de tensao 750V, encordoamento classe 5, flexivel, com a seguinte secao nominal: #10 mmÂ²	m	602,80
18.4.5	Condutor de cobre unipolar, isolacao em PVC/70Â°C, camada de protecao em PVC, nao propagador de chamas, classe de tensao 750V, encordoamento classe 5, flexivel, com a seguinte secao nominal: #16 mmÂ²	m	267,50
18.4.6	Condutor de cobre unipolar, isolacao em PVC/70Â°C, camada de protecao em PVC, nao propagador de chamas, classe de tensao 750V, encordoamento classe 5, flexivel, com a seguinte secao nominal: #25 mmÂ²	m	41,40
18.4.7	Condutor de cobre unipolar, isolacao em PVC/70Â°C, camada de protecao em PVC, nao propagador de chamas, classe de tensao 750V, encordoamento classe 5, flexivel, com a seguinte secao nominal: #35 mmÂ²	m	235,90
18.4.8	Condutor de cobre unipolar, isolacao em PVC/70Â°C, camada de protecao em PVC, nao propagador de chamas, classe de tensao 750V, encordoamento classe 5, flexivel, com a seguinte secao nominal: #50 mmÂ²	m	6,90

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019

20/05/2020, 16:13

Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

Fls 291

Proc. Nº 07/2022

Ass

18.4.9	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70Â°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mmÂ²	m	259,80
18.4.10	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70Â°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mmÂ²	m	10,30
18.4.11	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70Â°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #120 mmÂ²	m	138,00
18.5	ELETROCALHAS		
18.5.1	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	31,30
18.5.2	Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões	m	18,50
18.5.3	Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões	m	11,50
18.5.4	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	36,60
18.5.5	Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões	m	5,50
18.5.6	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	5,60
18.5.7	Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões	m	11,10
18.5.8	Suporte vertical eletrocalha 120x146mm	unid.	7,00
18.5.9	Suporte vertical eletrocalha 120x160mm	unid.	3,00
18.5.10	Suporte vertical eletrocalha 70x125mm	unid.	6,00
18.5.11	Suporte vertical eletrocalha 70x81mm	unid.	18,00
18.5.12	Suporte vertical eletrocalha 70x96mm	unid.	22,00
18.5.13	Suporte vertical eletrocalha 95x114mm	unid.	19,00
18.5.14	Tala plana perfurada 50mm	unid.	38,00
18.5.15	Tala plana perfurada 75mm	unid.	6,00
18.5.16	Tala plana perfurada 100mm	unid.	4,00
18.6	ILUMINACAO E TOMADAS		
18.6.1	Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa	unid.	137,00
18.6.2	Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branca, completa	unid.	2,00
18.6.3	Interruptor 1 tecla paralela	unid.	2,00
18.6.4	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	unid.	36,00
18.6.5	Interruptor 1 tecla simples	unid.	18,00
18.6.6	Interruptor 2 teclas simples	unid.	6,00
18.6.7	Luminárias sobrepor 2x36W completa	unid.	8,00
18.6.8	Luminárias embutir 2x16W completa	unid.	17,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeitura.devargemgrande@gmail.com

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

18.6.9	Luminárias embutir 2x36W completa	unid.	103,00
18.6.10	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	unid.	40,00
18.6.11	Luminária de piso, com lampada vapor metálico 70W	unid.	9,00
18.6.12	Projektor com lampada de vapor metálico 150W	unid.	4,00
18.6.13	Projektor com lampada de vapor metálico 250W	unid.	1,00
18.6.14	Arandelas de sobrepor com 1 lampada fluorescente compacta de 60W	unid.	18,00
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		
19.1	Tubo PVC soldável 1/2" 25 mm, inclusive conexões	m	153,39
19.2	Joelho 45° 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	23,00
19.3	Joelho 90° 25mm, fornecimento e Instalação	unid.	28,00
19.4	Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1	unid.	7,00

Fls 292

Proc. Nº 07/2022

Ass.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020



Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13

Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 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



CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Impresso em: 20/05/2020, às 16:13.





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, em 20/05/2020 emitida



21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA		
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA)		
22.1	Para raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples	m	3,00
22.2	Vergalhão CA 25 # 10 mm2	m	42,00
22.3	Conector rrini Bar em bronze estanhado Tel 583	unid.	12,00
22.4	Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	cj	24,00
22.5	Presilha em latão	unid.	24,00
22.6	Caixa de equalização de potencias 200x200mm em aço com barramento espessura 6 mm	unid.	1,00
22.7	Escavação de vala para aterramento	m³	39,00
22.8	Haste tipo copperweld 5/8" x 2,40m.	unid.	13,00
22.9	Cabo de cobre nu 16 mm2	m	5,00
22.10	Cabo de cobre nu 35 mm2	m	330,00
22.11	Cabo de cobre nu 50 mm2	m	260,00
22.12	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido, conforme detalhe no projeto	unid.	4,00
22.13	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	unid.	12,00
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
23.1	GERAIS		
23.1.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	unid.	1,00

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13

Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA



23.1.2	Bancada em granito cinza andorinha espessura 2cm, conforme projeto	m²	48,53
23.1.3	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha espessura 2cm, conforme projeto	m²	56,26
23.1.4	Prateleiras e escaninhos em mdf	m²	48,02
23.1.5	Bancos de concreto	m²	7,22
23.1.6	Banco e acabamento em granito	m²	3,62
23.1.7	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variavel e pingadeira	m	106,80
23.2	CAIXA D'água 30.000L		
23.2.1	Alca de icamento	unid.	2,00
23.2.2	Suporte de luz piloto	unid.	1,00
23.2.3	Suporte para cinto de segurança	unid.	1,00
23.2.4	Suporte para Para raio	unid.	1,00
23.2.5	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	m	9,00
23.2.6	Guarda corpo de 1,0m de altura	m	6,97
23.2.7	Chapa de aço Carbono de alta resistencia a corrosao e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatório conforme projeto	kg	1.702,30
23.2.8	Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto	unid.	1,00
23.2.9	Preparo de superficie: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.	m²	145,76
23.2.10	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epoxi	m²	69,08
23.2.11	Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epoxi	m²	69,08
23.2.12	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	m²	69,08
24	SERVIÇOS FINAIS		
24.1	Limpeza final da obra	m²	1.510,23

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019, emitida em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13
Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 – Centro, Vargem Grande – MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituraevargemgrande@gmail.com

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: 20/05/2020, às 16:13.





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE - MA

6. CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS

Contratação de Empresa especializada para execução das obras de Construção de Creche Pro Infância do Município de Vargem Grande - MA.

Vargem Grande - Ma, 30 de abril de 2019.

PREF. MUN. DE VARGEM GRANDE

Prefeitura Municipal de Vargem Grande
Sec. de Educação
Domingos Thiago Braz de Carvalho
Secretário de Educação

Sérgio Oliveira Barros

Engenheiro Civil do Município de Vargem Grande
CREA: 1114753416

Sérgio Oliveira Barros
Eng. Civil
CREA: 1114753416

Rua Dr. Nina Rodrigues, 20 - Centro, Vargem Grande - MA
CEP: 65430-000 | Tel. (98) 3461-1340
prefeituradevargemgrande@gmail.com

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

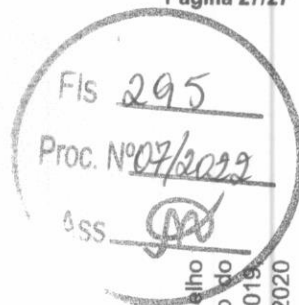
Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

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: 20/05/2020, às 16:13.



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 821353/2019 em 20/05/2020



Certidão nº 821353/2019
20/05/2020, 16:13

Chave de Impressão: 7yZya

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2020 e contém 25 folhas



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

CREA-MA

Nº 846920/2021
Emissão: 14/05/2021
Validade: 31/03/2022
Chave: zzWD0

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

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

Interessado(a)

Profissional: TIAGO TRINTA E TRABULSI
Registro: 1100180800
CPF: 646.660.853-00

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)
Data de registro: 08/03/2007

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL
Atribuição: ARTIGO 7º DA RESOLUÇÃO 218, DE 29/06/73, DO CONFEA
Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
Data de Formação: 28/03/2003

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

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

Última Anuidade Paga

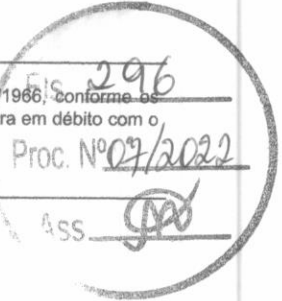
Ano: 2021 (2/2)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLENAGEM EIRELI
Registro: 0005377331
CNPJ: 24.025.635/0001-01
Data Início: 06/12/2019
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: RESPONSABILIDADE TÉCNICA





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

CREA-MA

Nº 857147/2021
Emissão: 23/11/2021
Validade: 31/03/2022
Chave: aD6Dc

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CERTIFICAMOS que a Empresa mencionada encontra-se registrada neste Conselho, nos Termos da Lei 5.194/66, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que até a presente data, a referida pessoa jurídica e seu(s) responsável(is) técnico(s) estão quites com suas anuidades e demais obrigações junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão - CREA-MA, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

Interessado(a)

Empresa: CONSTRUMAQ PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLENAGEM EIRELI

CNPJ: 24.025.635/0001-01

Registro: 0005377331

Categoria: Matriz

Capital Social: R\$ 500.000,00

Data do Capital: 28/03/2019

Faixa: 3

Objetivo Social: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS; MEDICAO DE CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA,GAS E AGUA;SERVICOS COMBINADOS PARA APOIO A EDIFICIOS,EXETO CONDOMINIOS PREDIAIS;SERVICOS DE CARTOGRAFIA ,TOPOGRAFIA E GEODESIA;ALUGUEL DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS AGRICOLAS SEM OPERADOR;CONSTRUCAO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS; OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS;CONSTRUCAO DE BAARRAGENS E REPRESAS PARA GERACAO DE ENERGIA ELETRICA;DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA;CONSTRUCAO DE EDIFICIOS;ATIVIDADES DE APOIO A AGRICULTURA NAAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE TAIS COMO:OPERACAO DE SISTEMAS DE IRRIGACAO,ATIVIDADE DE CONTRATANTES DE MAO-DE-OBRA PARA O SETOR AGRICOLA,FORNECIMENTO DE MAQUINAS AGRICOLAS COM OPERADOR;ATIVIDADES DE LIMPEZA NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE,TAIS COMO:CAPINA,LIMPEZA DE PREDIOS E EM DOMICILIOS,EM MAQUINAS INDUSTRIAIS,CAIXA D'AGUA,EM RUAS;INSTALACOES DE SISTEMA DE PREVENCAO CONTRA INCENDIO; N PERFURAÇÕES E SONDAGENS; OBRAS DE TERRAPLENAGEM; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA; INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO; MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS; PERFURAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE POÇOS DE ÁGUA; SERVIÇOS DE ARQUITETURA; SERVIÇOS DE ENGENHARIA; SERVIÇOS DE CARTOGRAFIA, TOPOGRAFIA E GEODÉSIA; ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS SEM OPERADOR; ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES; ALUGUEL DE PALCOS, COBERTURAS E OUTRAS ESTRUTURAS DE USO TEMPORÁRIO, EXCETO ANDAIMES; SERVIÇOS COMBINADOS PARA APOIO A EDIFÍCIOS, EXCETO CONDOMÍNIOS PREDIAIS; LIMPEZA EM PRÉDIOS E EM DOMÍLIOS; ATIVIDADES DE LIMPEZA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE, TAIS COMO: CAPINA, LIMPEZA EM PRÉDIOS E EM DOMÍLIOS, EM MÁQUINAS INDUSTRIAIS, CAIXAS DE ÁGUA, EM RUAS;INSTALACOES DE SISTEMA DE PREVENCAO CONTRA INCENDIO;CONSTRCAO DE ESTACOES E REDES DE TELECOMUNICACOES;OBRAS DE TERRAPLENAGEM;SERVICOS DE ENGENHARIA;INSTALACOES HIDRAULICAAS,SANITARIA E DE GAS;ALUGUEL DE PALCOS,COBERTURAS E OUTRAS ESTRUTURAS DE USO TEMPORARIO,EXCETO ANDAIMES;COMERCIO ATACADISTAA ESPECIALIZADO DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO NAO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE,TAIS COMO:ASFALTO;GERACAO DE ENERGIA ELETRICA;ATIVIDADES DE COORDENACAO E CONTROLE DE OPERACAO DA ENERGIA E TRAMISSAO DE ENERGIA ELETRICA;INSTALAO E MANUTENCO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO,DE VENTILACAO E REFRIGERACAO;TESTE E ANAALISE TECNICAS;INCORPORACAO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS;SERVICOS ESPECIALIZADOS PARA CONSTRUCAO NAO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE,TAIS COMO,CONSTRUCAO DE FORNOS INDUSTRIAIS,CONSTRUCAO DE PARTES DE EDIFICIOS:TELHADOS,COBERTURA,CHAMINES,LAREIRAS,CHURASQUEIRAS,E OS SERVICOS DE LIMPEZA DE FACHADAS COM JATEAMENTO DE AREIA,VAPOR E SEMELHANTE;CONSTRUCAO DE REDES DE TRANSPORTES POR DUTOS,EXCETO PARA AGUS E ESGOTO;OBRAS DE IRRIGACAO;ALUGUEL DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PAARAA CONSTRUCAO,EXCETO ANDAIMES;PERFURACOES E SONDAGENS;LIMPEZA DE PREDIOS E EM DOMICILIOS;PERFURACAO DE POCOS DE AGUA;INSTALACAO DE PAINEIS PUBLICITARIOS;MONTAGEM E INSTALACAO DE SISTEMASSS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO E SINALIZACAO EM VIAS PUBLICAS,PORTOS E AEROPORTOS;CONSTRUCAO DE ESTACOES E REDES DE DISTRIBUICAO DE ENERGIAA ELETRICA;SERVISOS DE ARQUITETURA;MANUTENCAO E REPARACAO DE MAAQUINAS E EQUIPAMENTOS DE TERRAPLENAGEM,PAVIMENTACAO E CONSTRUCAO,EXETO TRATORES;INSTALACAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS.

Restrições Relativas ao Objetivo Social: EMPRESA HABILITADA PARA ATUAR SOMENTE NA ÁREA DA ENGENHARIA CIVIL E SEGURANÇA DO TRABALHO, NO ÂMBITO DAS ATRIBUIÇÕES DE SEUS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.

Endereço Matriz: AVENIDA DOS HOLANDESES, 03, QD-35, SALA 203, IPEN, CALHAU, SÃO LUÍS, MA, 65071380

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Empresa

Data Inicial: 14/07/2017

Data Final: Indefinido

Registro Regional: 0000537819DDMA

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURÍDICA

Informações / Notas

- A capacidade técnico-profissional da empresa é comprovada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais constantes de seu quadro técnico.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Última Anuidade Paga

Ano: 2021 (4/4)

Autos de Infração

Nada consta





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

CREA-MA

Nº 857147/2021
Emissão: 23/11/2021
Validade: 31/03/2022
Chave: aD6Dc

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Responsáveis Técnicos

Profissional: FARID ANTONIO TRABULSI SOBRINHO

Registro: 1115694286

CPF: 052.186.653-71

Data Início: 03/08/2021

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART. 7 DA RESOLUÇÃO 218, DE 29/06/73, DO CONFEA.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: DIEGO COIMBRA RABELO

Registro: 2608946275

CPF: 018.679.153-40

Data Início: 16/03/2021

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: do artigo 07, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: CARLOS AUGUSTO DIAS VIEIRA

Registro: 1105111695

CPF: 042.315.973-91

Data Início: 17/08/2020

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART. 7º DA RES 218, DE 29/06/1973 DO CONFEA, DEC. 23.569/33, NO SEU ART. 28, DA ALÍNEA A ATE K E ATENDIDO O 29 DE A ATE D E AINDA CONSID. O SEU PARAG. ÚNICO.

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Atribuição: ART. 4º DA RESOLUÇÃO 359/91.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: TIAGO TRINTA E TRABULSI

Registro: 1100180800

CPF: 646.660.853-00

Data Início: 06/12/2019

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ARTIGO 7º DA RESOLUÇÃO 218, DE 29/06/73, DO CONFEA

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: PEDRO SERENO MOREIRA SCRIVINER

Registro: 1113326271

CPF: 032.978.163-41

Data Início: 11/11/2019

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART. 7 DA RESOLUÇÃO 218, DE 29/06/73, DO CONFEA

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Sócios

Sócio: MICHAEL ATHAN

