

CARTA PROPOSTA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REFERÊNCIA: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA CE03/2024-SEINF/2024

OBJETO: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA E URBANIZAÇÃO DE ENTRADA NO DISTRITO DE OITICICAS, CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO BAIRRO SÃO JOSÉ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE.

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE: MSI ENGENHARIA LTDA

ENDEREÇO: Rua José Agapito Pereira - nº54, , Bairro: Centro CEP.:62.350-000, Ubajara/ce.

E-MAIL: msiengenharia1@gmail.com

TEL: (88) 99955-0206

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$1.767.000,00 (UM MILHÃO SETECENTOS E SESSENTA E SETE MIL REAIS).

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias, conforme Cronograma Físico Financeiro.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 dias, a contar da data de abertura da licitação.

Declaramos, neste ato, nossa inteira submissão aos ditames da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, bem como as cláusulas e condições estabelecidas. Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Declaramos que nos preços oferecidos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais e mão de obra necessária, taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Ubajara/CE, 29 DE MAIO DE 2024.

ISAC DA SILVA

MENDES:057501793

70

Assinado de forma digital por ISAC
DA SILVA MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 11:39:19 -03'00'

Isac da Silva Mendes

Sócio administrador

Engenheiro Civil-RNP 061446810-8

MSI ENGENHARIA LTDA

Rua José Agapito Pereira, nº 54, Bairro Centro, CEP: 62.350-000, Ubajara – CE

C.N.P.J: 29.578.381/0001-72

FONE: (88) 99955-0206

E-mail: msiengenharia1@gmail.com

Obra:	REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA E URBANIZAÇÃO DE ENTRADA NO DISTRITO DE OITICICAS, CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO BAIRRO SÃO JOSÉ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE
Local:	DIVERSOS - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ - CE
BDI	24,52%

RESUMO

1	REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA NO DISTRITO OITICICAS	R\$ 924.618,55	52,33%
2	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO NA SEDE DO MUNICÍPIO	R\$ 476.050,79	26,94%
3	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO BAIRRO SÃO JOSE NA SEDE DO MUNICÍPIO	R\$ 230.477,22	13,04%
4	URBANIZAÇÃO DO TREVO DE ENTRADA NO DISTRITO OITICICAS	R\$ 135.853,44	7,69%
TOTAL SEM BDI		R\$ 1.419.049,15	100,00%
BDI 24,52%		R\$ 347.950,85	
TOTAL GLOBAL		R\$ 1.767.000,00	

ISAC DA SILVA

MEDES:05750179
370

Assinado de forma digital por
ISAC DA SILVA
MEDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 10:58:43
-03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA

Isac da Silva Mendes

Sócio administrador

Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

MSI ENGENHARIA LTDA

Rua Jose Agapito Pereira, n° 54, Bairro Centro, CEP: 62.350-000, Ubajara – CE

C.N.P.J: 29.578.381/0001-72

FONE: (88) 99955-0206

E-mail: msiengenharia1@gmail.com

Obra: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA NO DISTRITO OITICICAS
Local: NO DISTRITO OITICICAS, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 103.694,97
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 172,05	R\$ 1.032,30
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.471,13	R\$ 0,27	R\$ 937,21
1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	6,00	R\$ 138,63	R\$ 831,78
1.4	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R\$ 3.302,45	R\$ 3.302,45
1.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.547,04	R\$ 1.547,04
1.6	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	737,59	R\$ 99,63	R\$ 73.486,09
1.7	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	1.561,08	R\$ 9,23	R\$ 14.408,77
1.8	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	475,12	R\$ 10,44	R\$ 4.960,25
1.9	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHADOS	M2	49,00	R\$ 27,97	R\$ 1.370,53
1.10	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	3,38	R\$ 271,39	R\$ 917,30
1.11	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	14,39	R\$ 62,63	R\$ 901,25
2	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 21.254,03
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	3,89	R\$ 48,92	R\$ 190,30
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	2,16	R\$ 97,99	R\$ 211,66
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	255,54	R\$ 27,64	R\$ 7.063,13
2.4	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	255,54	R\$ 53,96	R\$ 13.788,94
3	PAVIMENTAÇÃO E PISOS					R\$ 168.840,29
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	709,59	R\$ 60,40	R\$ 42.859,24
3.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	951,73	R\$ 47,88	R\$ 45.568,83
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	31,72	R\$ 27,89	R\$ 884,67
3.4	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	138,95	R\$ 10,28	R\$ 1.428,41
3.5	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	138,95	R\$ 115,17	R\$ 16.002,87
3.6	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	M2	128,15	R\$ 57,62	R\$ 7.384,00
3.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	10,80	R\$ 50,41	R\$ 544,43
3.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	103,65	R\$ 135,79	R\$ 14.074,63
3.9	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	7,90	R\$ 150,87	R\$ 1.191,87
3.10	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	707,04	R\$ 55,02	R\$ 38.901,34
4	MOBILIÁRIO URBANO					R\$ 78.109,87
4.1	COMP..1	LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA	UN	3,00	R\$ 759,09	R\$ 2.277,27
4.2	COMP..2	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO 2" E ASSENTO EM MADEIRA DE LEI	UN	44,00	R\$ 789,38	R\$ 34.732,72
4.3	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = 2,5" M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	16,00	R\$ 567,58	R\$ 9.081,28
4.4	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª QUALIDADE 20cmX20cm	M	30,00	R\$ 118,81	R\$ 3.564,30
4.5	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	58,20	R\$ 154,94	R\$ 9.017,51
4.6	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	243,60	R\$ 68,37	R\$ 16.654,93
4.7	COMP..3	TOTEM EM ALVENARIA REVESTIDO EM GRANITO, E PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA EM AÇO INOX	UN	1,00	R\$ 2.781,86	R\$ 2.781,86
5	PAISAGISMO					R\$ 13.362,24
5.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	9,00	R\$ 44,65	R\$ 401,85
5.2	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	10,00	R\$ 443,79	R\$ 4.437,90
5.3	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	421,28	R\$ 20,23	R\$ 8.522,49

6	PINTURA				R\$	3.568,71
6.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO, 2 DEMÃOS	M2	10,80	R\$ 22,04	R\$ 238,03
6.2	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	174,29	R\$ 19,11	R\$ 3.330,68
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO				R\$	104.038,81
7.1	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	9,00	R\$ 4,04	R\$ 36,36
7.2	C0478	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 15mm (1/2")	PAR	1,00	R\$ 1,48	R\$ 1,48
7.3	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	3,00	R\$ 1,62	R\$ 4,86
7.4	I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	56,00	R\$ 3,89	R\$ 217,84
7.5	91892	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 13,82	R\$ 13,82
7.6	91887	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 10,86	R\$ 10,86
7.7	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00
7.8	97484	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	R\$ 115,01	R\$ 230,02
7.9	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	37,00	R\$ 3,68	R\$ 136,16
7.10	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	10,00	R\$ 7,15	R\$ 71,50
7.11	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	36,00	R\$ 5,40	R\$ 194,40
7.12	C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	UN	20,00	R\$ 19,14	R\$ 382,80
7.13	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	62,00	R\$ 2,39	R\$ 148,18
7.14	C1706	LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	UN	5,00	R\$ 34,20	R\$ 171,00
7.15	C1705	LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	7,00	R\$ 44,70	R\$ 312,90
7.16	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	905,10	R\$ 6,75	R\$ 6.109,43
7.17	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1.069,20	R\$ 14,84	R\$ 15.866,93
7.18	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	775,80	R\$ 17,62	R\$ 13.669,60
7.19	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 23,21	R\$ 46,42
7.20	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	R\$ 30,14	R\$ 60,28
7.21	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	2,00	R\$ 30,14	R\$ 60,28
7.22	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	R\$ 135,69	R\$ 271,38
7.23	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	108,70	R\$ 15,24	R\$ 1.656,59
7.24	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M	36,50	R\$ 25,64	R\$ 935,86
7.25	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	119,90	R\$ 21,75	R\$ 2.607,83
7.26	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	M	3,00	R\$ 10,74	R\$ 32,22
7.27	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	25,60	R\$ 37,39	R\$ 957,18
7.28	C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	M	65,80	R\$ 51,96	R\$ 3.418,97
7.29	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	308,80	R\$ 11,57	R\$ 3.572,82
7.30	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	UN	18,00	R\$ 272,67	R\$ 4.908,06
7.31	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	14,00	R\$ 1.464,22	R\$ 20.499,08
7.32	C1659	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	40,00	R\$ 420,69	R\$ 16.827,60
7.33	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	16,00	R\$ 452,35	R\$ 7.237,60
7.34	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	32,00	R\$ 13,89	R\$ 444,48
7.35	I6470	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	UN	1,00	R\$ 24,01	R\$ 24,01
7.36	I0141	ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	UN	2,00	R\$ 2,99	R\$ 5,98
7.37	00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	UN	1,00	R\$ 9,22	R\$ 9,22
7.38	00041480	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00	R\$ 51,11	R\$ 51,11
7.39	00041474	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 300 MM	UN	1,00	R\$ 81,66	R\$ 81,66
7.40	00000420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MÉDICA, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2,00	R\$ 24,17	R\$ 48,34
7.41	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	2,00	R\$ 312,25	R\$ 624,50
7.42	00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	5,00	R\$ 5,46	R\$ 27,30

7.43	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.617,71	R\$ 1.617,71
7.44	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 422,19	R\$ 422,19
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 2.493,84
8.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 51,71	R\$ 51,71
8.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	R\$ 66,43	R\$ 398,58
8.3	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00	R\$ 19,00	R\$ 57,00
8.4	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 4,98	R\$ 4,98
8.5	104036	COLAR DE TOMADA, POLIPROPILENO, COM PARAFUSOS, 63 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	UN	1,00	R\$ 33,65	R\$ 33,65
8.6	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 25mmX3/4"	UN	3,00	R\$ 11,46	R\$ 34,38
8.7	I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	M	0,28	R\$ 10,25	R\$ 2,87
8.8	I0019	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	4,00	R\$ 0,89	R\$ 3,56
8.9	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	193,59	R\$ 9,18	R\$ 1.777,16
8.10	89411	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 9,24	R\$ 18,48
8.11	103955	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	R\$ 8,99	R\$ 26,97
8.12	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	M	1,69	R\$ 6,76	R\$ 11,42
8.13	C2404	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 25X20 MM PARA AGUA FRIA	UN	2,00	R\$ 12,96	R\$ 25,92
8.14	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00	R\$ 11,79	R\$ 47,16
9	ARENINHA					R\$ 242.393,30
9.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	13,05	R\$ 76,39	R\$ 996,89
9.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	168,87	R\$ 102,42	R\$ 17.295,67
9.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	10,44	R\$ 526,43	R\$ 5.495,93
9.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	5,10	R\$ 75,89	R\$ 387,04
9.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	2,55	R\$ 485,50	R\$ 1.238,03
9.6	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	M2	34,00	R\$ 68,06	R\$ 2.314,04
9.7	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	340,00	R\$ 302,79	R\$ 102.948,60
9.8	C4556	PORTAO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	4,20	R\$ 582,08	R\$ 2.444,74
9.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	25,50	R\$ 131,14	R\$ 3.344,07
9.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	93,50	R\$ 7,26	R\$ 678,81
9.11	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	93,50	R\$ 45,84	R\$ 4.286,04
9.12	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	46,75	R\$ 50,91	R\$ 2.380,04
9.13	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	46,75	R\$ 82,76	R\$ 3.869,03
9.14	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	46,75	R\$ 13,81	R\$ 645,62
9.15	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	58,38	R\$ 97,99	R\$ 5.720,66
9.16	C3142	COLCHÃO DRENANTE DE BRITA (S/TRANSP)	M3	31,14	R\$ 108,38	R\$ 3.374,95
9.17	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	21,00	R\$ 100,96	R\$ 2.120,16
9.18	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	M2	420,00	R\$ 1,17	R\$ 491,40
9.19	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	420,00	R\$ 156,59	R\$ 65.767,80
9.20	C2591	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm	M	58,00	R\$ 70,44	R\$ 4.085,52
9.21	C4659	GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER COM RESISTÊNCIA AO PUNCIONAMENTO CBR MÍNIMA DE 2 kN	M2	22,40	R\$ 9,84	R\$ 220,42
9.22	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	6,00	R\$ 34,98	R\$ 209,88
9.23	C3142	COLCHÃO DRENANTE DE BRITA (S/TRANSP)	M3	56,00	R\$ 108,38	R\$ 6.069,28
9.24	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 656,11	R\$ 1.312,22

9.25	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	56,00	R\$ 60,40	R\$ 3.382,40
9.26	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	48,40	R\$ 27,15	R\$ 1.314,06
10	DIVERSOS					R\$ 4.790,16
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.471,13	R\$ 1,38	R\$ 4.790,16
TOTAL SEM BDI						R\$ 742.546,22
BDI 24,52%						R\$ 182.072,33
TOTAL GLOBAL						R\$ 924.618,55

ISAC DA SILVA Assinado de forma digital
por ISAC DA SILVA
MENDES:0575 MENDES:05750179370
0179370 Dados: 2024.05.29
11:15:41 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra:	REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA NO DISTRITO OITICICAS
Local:	NO DISTRITO OITICICAS, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI	24,52%

RESUMO			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 103.694,97	13,96%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 21.254,03	2,86%
3	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	R\$ 168.840,29	22,74%
4	MOBILIÁRIO URBANO	R\$ 78.109,87	10,52%
5	PAISAGISMO	R\$ 13.362,24	1,80%
6	PINTURA	R\$ 3.568,71	0,48%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO	R\$ 104.038,81	14,01%
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 2.493,84	0,34%
9	ARENINHA	R\$ 242.393,30	32,64%
10	DIVERSOS	R\$ 4.790,16	0,65%
TOTAL SEM BDI		R\$ 742.546,22	100,00%
BDI 24,52%		R\$ 182.072,33	
TOTAL GLOBAL		R\$ 924.618,55	

ISAC DA SILVA
MENDES:057501
79370

Assinado de forma digital
por ISAC DA SILVA
MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 11:15:56
-03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA NO DISTRITO OITICICAS
Local: NO DISTRITO OITICICAS, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. C2873 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	R\$ 36,0100	R\$ 36,7302
I1100 ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	R\$ 29,4100	R\$ 29,4100
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	R\$ 14,8400	R\$ 66,7800
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 14,7500	R\$ 2,2125
TOTAL Material:				R\$ 135,1327
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 36,9200
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 147,27
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 24,78
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 172,05
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 42,19
VALOR COM BDI:				R\$ 214,24

1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,00100000	R\$ 74,7900	R\$ 0,0748
I0758 NÍVEL (CHP)	H	0,00200000	R\$ 1,0800	R\$ 0,0022
I0775 TEODOLITO (CHP)	H	0,00200000	R\$ 2,1300	R\$ 0,0043
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 0,0813
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382 NIVELADOR	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445 TOPOGRAFO	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,1923
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 0,15
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 0,12
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 0,27
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,07
VALOR COM BDI:				R\$ 0,34

1.3. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197 BARROTE DE 2"x2"	M	0,63250000	R\$ 6,3600	R\$ 4,0227
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,10260000	R\$ 10,2300	R\$ 1,0496
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	R\$ 4,2200	R\$ 0,4330
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21000000	R\$ 1,6100	R\$ 5,1681
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,06840000	R\$ 10,4100	R\$ 0,7120
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10260000	R\$ 3,5900	R\$ 0,3683
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,70940000	R\$ 20,4000	R\$ 34,8718
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,10260000	R\$ 15,9000	R\$ 1,6313
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,10260000	R\$ 33,8000	R\$ 3,4679
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,68380000	R\$ 23,1200	R\$ 15,8095
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,20460000	R\$ 15,4600	R\$ 3,1631
TOTAL Material:				R\$ 70,6973

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	1,02570000	R\$ 24,1600	R\$ 24,7600
I2391	PEDREIRO	H	0,51280000	R\$ 24,1600	R\$ 12,3892
I2543	SERVENTE	H	1,28210000	R\$ 18,4600	R\$ 23,6676
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 60,8377
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	R\$ 479,3400	R\$ 7,0942
TOTAL Serviço:					R\$ 7,0942
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 97,68
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 40,95
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 138,63
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 33,99
VALOR COM BDI:					R\$ 172,62

1.4. C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01890000	R\$ 77,1100	R\$ 1,4574
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	UN	1,00000000	R\$ 600,3500	R\$ 600,3500
I10288	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	1,00000000	R\$ 539,4900	R\$ 539,4900
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m³/h, 3/4" - COMPLETO	UN	1,00000000	R\$ 86,4200	R\$ 86,4200
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	25,00000000	R\$ 14,8400	R\$ 371,0000
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	1,00000000	R\$ 14,7500	R\$ 14,7500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	8,00000000	R\$ 11,7800	R\$ 94,2400
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	30,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 12,9000
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	30,00000000	R\$ 21,4400	R\$ 643,2000
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	M	5,00000000	R\$ 27,5900	R\$ 137,9500
TOTAL Material:					R\$ 2.501,7574
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I0498	CARPINTEIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2320	ENCANADOR	H	8,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 187,8400
I2391	PEDREIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2543	SERVENTE	H	8,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 149,8952
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 800,6952
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2.795,50
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 506,95
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3.302,45
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 809,76
VALOR COM BDI:					R\$ 4.112,21

1.5. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	UN	1,00000000	R\$ 75,5200	R\$ 75,5200
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00000000	R\$ 8,6100	R\$ 516,6000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4,00000000	R\$ 5,5500	R\$ 22,2000
I0952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,00000000	R\$ 3,8200	R\$ 7,6400
I1070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	M	6,00000000	R\$ 6,5900	R\$ 39,5400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 49,1600	R\$ 49,1600
I1406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	R\$ 1,5200	R\$ 3,0400
I2383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,00000000	R\$ 26,8900	R\$ 26,8900
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000000	R\$ 555,1300	R\$ 555,1300
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	UN	1,00000000	R\$ 251,3200	R\$ 251,3200
TOTAL Material:					R\$ 1.547,0400

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.547,04
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.547,04
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 379,33
VALOR COM BDI:	R\$ 1.926,37

1.6. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01910000	R\$ 28,34	R\$ 0,54
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00440000	R\$ 29,72	R\$ 0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 0,67

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,22730000	R\$ 22,55	R\$ 27,67
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,04280000	R\$ 11,93	R\$ 0,51
00003992 TABUA APARELHADA "2.5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00000000	R\$ 26,76	R\$ 26,76
00007243 TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	0,58530000	R\$ 43,70	R\$ 25,57
TOTAL Material:				R\$ 80,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18970000	R\$ 20,14	R\$ 3,82
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56910000	R\$ 24,79	R\$ 14,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 17,92

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,00120000	R\$ 442,86	R\$ 0,53
TOTAL Serviço:				R\$ 0,53

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 93,82
VALOR ENCARGOS (85.06%):	R\$ 5,81
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 99,63
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 24,43
VALOR COM BDI:	R\$ 124,06

1.7. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 9,2300

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,03
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 6,20
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,23
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,26
VALOR COM BDI:	R\$ 11,49

1.8. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
12543 SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 10,4380

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,49
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 6,95

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 10,44
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,56
VALOR COM BDI:	R\$ 13,00

1.9. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498 CARPINTEIRO	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 27,9708
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 9,93
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 18,04
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 27,97
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 6,86
VALOR COM BDI:				R\$ 34,83

1.10. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
I2543 SERVENTE	H	13,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 239,9800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 271,3880
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 90,66
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 180,73
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 271,39
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 66,54
VALOR COM BDI:				R\$ 337,93

1.11. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 62,6280
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 20,92
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 41,71
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 62,63
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 15,36
VALOR COM BDI:				R\$ 77,99

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 48,9190
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 16,08
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 32,84
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 48,92
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 12,00
VALOR COM BDI:				R\$ 60,92

2.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 169,4700	R\$ 5,9315
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 46,8600	R\$ 1,6408
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 7,5723
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 64,5800	R\$ 71,0380

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 84,01
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 13,98
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 97,99
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 24,03
VALOR COM BDI:					R\$ 122,02

2.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24000000	R\$ 59,7800	R\$ 14,3472
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 14,3472
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,2912
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 15,21
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 12,43
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 27,64
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 6,78
VALOR COM BDI:					R\$ 34,42

2.4. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,33330000	R\$ 161,9000	R\$ 53,9613
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 53,9613
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 49,09
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 4,87
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 53,96
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 13,23
VALOR COM BDI:					R\$ 67,19

3.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1800	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00300000	R\$ 86,5900	R\$ 0,2598
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00070000	R\$ 435,4700	R\$ 0,3048
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	R\$ 5,2400	R\$ 1,3100
C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,00000000	R\$ 42,9100	R\$ 42,9100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:					R\$ 45,7630
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 29,34
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 31,06
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 60,40
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 14,81
VALOR COM BDI:					R\$ 75,21

3.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	------	-------------	----------------	-------

I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	R\$ 31,4900	R\$ 2,3838
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	R\$ 46,8800	R\$ 0,1922
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5760

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,05680000	R\$ 77,1100	R\$ 4,3798
I2403 PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	R\$ 71,1600	R\$ 0,4625
I9513 TIJOLO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 33,6600
TOTAL Material:				R\$ 38,5023

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543 SERVENTE	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444

TOTAL Mão de Obra: R\$ 6,7979

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 42,44

VALOR ENCARGOS (84,44%): R\$ 5,44

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 47,88

VALOR BDI (24,52%): R\$ 11,74

VALOR COM BDI: R\$ 59,62

3.3. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	R\$ 4,0500	R\$ 4,0500
TOTAL Material:				R\$ 4,0500

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543 SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150

TOTAL Mão de Obra: R\$ 8,2390

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	R\$ 5,2400	R\$ 1,3100
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	R\$ 393,7100	R\$ 13,3861
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	R\$ 4,4900	R\$ 0,1661
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338

TOTAL Serviço: R\$ 15,5960

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 17,78

VALOR ENCARGOS (84,44%): R\$ 10,11

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 27,89

VALOR BDI (24,52%): R\$ 6,84

VALOR COM BDI: R\$ 34,73

3.4. C1631 LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1348 LONA PLÁSTICA PRETA	M2	1,05000000	R\$ 1,0600	R\$ 1,1130
TOTAL Material:				R\$ 1,1130

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543 SERVENTE	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380

TOTAL Mão de Obra: R\$ 9,1620

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 4,29

VALOR ENCARGOS (84,44%): R\$ 5,99

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 10,28

VALOR BDI (24,52%): R\$ 2,52

VALOR COM BDI: R\$ 12,80

3.5. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,08600000	R\$ 24,8700	R\$ 2,1388
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 2,1388

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,07470000	R\$ 77,1100	R\$ 5,7601
I0280 BRITA	M3	0,16030000	R\$ 92,7200	R\$ 14,8630
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	34,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 22,4400
I1917 TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,80000000	R\$ 6,7800	R\$ 5,4240
I2040 TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,00000000	R\$ 22,0200	R\$ 22,0200
TOTAL Material:				R\$ 70,5071

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
I2391 PEDREIRO	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	H	1,95000000	R\$ 18,4600	R\$ 35,9970
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 42,5202
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 85,79
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 29,38
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 115,17
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 28,24
VALOR COM BDI:				R\$ 143,41

3.6. C3450 PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,01800000	R\$ 110,3200	R\$ 1,9858
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	R\$ 0,6600	R\$ 3,6168
I1316 JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	R\$ 1,5100	R\$ 3,7750
TOTAL Material:				R\$ 9,3776

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,0928
I2543 SERVENTE	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 48,2448
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 26,45
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 31,17
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 57,62
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 14,13
VALOR COM BDI:				R\$ 71,75

3.7. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,01820000	R\$ 77,1100	R\$ 1,4034
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	R\$ 0,6600	R\$ 3,6168
TOTAL Material:				R\$ 5,0202

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543 SERVENTE	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 45,3890
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 21,06
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 29,35
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 50,41
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 12,36
VALOR COM BDI:				R\$ 62,77

3.8. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,01820000	R\$ 77,1100	R\$ 1,4094
I0441 CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	R\$ 0,8900	R\$ 2,4297
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,80000000	R\$ 0,6600	R\$ 1,8480
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	R\$ 62,1600	R\$ 68,3760

TOTAL Material: R\$ 74,0571

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543 SERVENTE	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750

TOTAL Mão de Obra: R\$ 61,7310

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 96,15

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 39,64

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 135,79

VALOR BDI (24.52%): R\$ 33,30

VALOR COM BDI: R\$ 169,09

3.9. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	1,15000000	R\$ 110,3200	R\$ 126,8680

TOTAL Material: R\$ 126,8680

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980

TOTAL Mão de Obra: R\$ 23,9980

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 134,76

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 16,11

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 150,87

VALOR BDI (24.52%): R\$ 36,99

VALOR COM BDI: R\$ 187,86

3.10. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	R\$ 31,4900	R\$ 2,3838
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	R\$ 46,8800	R\$ 0,1922

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 2,5760

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,05680000	R\$ 77,1100	R\$ 4,3798
I2403 PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	R\$ 71,1600	R\$ 0,4625
I9512 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	UN	51,00000000	R\$ 0,8000	R\$ 40,8000

TOTAL Material: R\$ 45,6423

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543 SERVENTE	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444

TOTAL Mão de Obra: R\$ 6,7979

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 49,58

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 5,44

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 55,02

VALOR BDI (24.52%): R\$ 13,49

VALOR COM BDI: R\$ 68,51

4.1. COMP..1 LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032 ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,40000000	R\$ 7,90	R\$ 3,16
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,02200000	R\$ 77,11	R\$ 1,70

10280	BRITA	M3	0,02100000	R\$ 92,72	R\$ 1,95
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,05000000	R\$ 0,66	R\$ 4,65
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	2,00000000	R\$ 1,97	R\$ 3,94
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	2,00000000	R\$ 0,66	R\$ 1,32
00004343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	42,00000000	R\$ 5,88	R\$ 246,96
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	11,76000000	R\$ 4,18	R\$ 49,16
00007167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,18600000	R\$ 22,21	R\$ 26,34
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,03600000	R\$ 34,03	R\$ 1,23
00007694	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	M	1,18600000	R\$ 114,13	R\$ 135,36
00010481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,15700000	R\$ 33,31	R\$ 5,23
				TOTAL Material:	R\$ 481,00

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
11530 MONTADOR	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
12391 PEDREIRO	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
12395 PINTOR	H	1,60000000	R\$ 24,16	R\$ 38,66
12543 SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15

TOTAL Mão de Obra: R\$ 278,09

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 583,26

VALOR ENCARGOS (84,44%): R\$ 175,83

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 759,09

VALOR BDI (24,52%): R\$ 186,13

VALOR COM BDI: R\$ 945,22

4.2. COMP..2 BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO 2" E ASSENTO EM MADEIRA DE LEI (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11589 PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	UN	12,00000000	R\$ 0,24	R\$ 2,88
12407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3	0,03500000	R\$ 2.156,04	R\$ 75,46
12168 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	0,90000000	R\$ 31,82	R\$ 28,64
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	6,53000000	R\$ 67,22	R\$ 438,95

TOTAL Material: R\$ 545,93

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
10498 CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
11858 SERRALHEIRO	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32

TOTAL Mão de Obra: R\$ 91,58

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,36000000	R\$ 54,09	R\$ 19,47
C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	1,02000000	R\$ 43,66	R\$ 44,53
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,16000000	R\$ 159,08	R\$ 25,45
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,02000000	R\$ 31,38	R\$ 0,63
C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2,45000000	R\$ 25,22	R\$ 61,79

TOTAL Serviço: R\$ 151,87

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 655,21

VALOR ENCARGOS (84,44%): R\$ 134,17

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 789,38

VALOR BDI (24,52%): R\$ 193,56

VALOR COM BDI: R\$ 982,94

4.3. 100619 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	2,00000000	R\$ 32,30	R\$ 64,60
00011975	CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	4,00000000	R\$ 29,75	R\$ 119,00
00012388	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM ACO TUBULAR, SEM LUMINARIA, H = "2,5" M	UN	1,00000000	R\$ 274,84	R\$ 274,84
				TOTAL Material:	R\$ 458,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,05800000	R\$ 20,59	R\$ 21,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,43700000	R\$ 25,42	R\$ 87,36

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 109,14

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 533,71

VALOR ENCARGOS (85.08%): R\$ 33,87

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 567,58

VALOR BDI (24.52%): R\$ 139,17

VALOR COM BDI: R\$ 706,75

4.4. C3522 PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6617	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	M	1,00000000	R\$ 101,7000	R\$ 101,7000
				TOTAL Material:	R\$ 101,7000

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVEnte	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7860

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,08000000	R\$ 54,0900	R\$ 4,3272
				TOTAL Serviço:	R\$ 4,3272

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 107,66

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 11,15

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 118,81

VALOR BDI (24.52%): R\$ 29,13

VALOR COM BDI: R\$ 147,94

4.5. C3721 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	KG	0,30000000	R\$ 13,5000	R\$ 4,0500
I6792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	M	1,00000000	R\$ 86,0000	R\$ 86,0000
				TOTAL Material:	R\$ 90,0500

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I0498	CARPINTEIRO	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400

TOTAL Mão de Obra: R\$ 64,8900

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 113,74

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 41,20

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 154,94

VALOR BDI (24.52%): R\$ 37,99

VALOR COM BDI: R\$ 192,93

4.6. C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	1,00000000	R\$ 31,8700	R\$ 31,8700
I1731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	KG	0,30000000	R\$ 13,5000	R\$ 4,0500
				TOTAL Material:	R\$ 35,9200

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 14,3250

10498	CARPINTEIRO	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
			TOTAL Mão de Obra:		R\$ 324,40
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 47,77
			VALOR ENCARGOS (84.44%):		R\$ 20,60
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 68,37
			VALOR BDI (24.52%):		R\$ 16,76
			VALOR COM BDI:		R\$ 85,13

4.7. COMP..3 TOTEM EM ALVENARIA REVESTIDO EM GRANITO, E PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA EM AÇO INOX (UN)

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,78000000	R\$ 61,62	R\$ 109,68
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	4,70000000	R\$ 7,26	R\$ 34,12
C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,43000000	R\$ 54,09	R\$ 23,26
C4067 GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	2,53000000	R\$ 421,05	R\$ 1.065,26
C4064 GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	2,17000000	R\$ 464,93	R\$ 1.008,90
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,16000000	R\$ 159,08	R\$ 25,45
C1836 PAINEL ESTRUTURADO AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	M2	0,39000000	R\$ 832,30	R\$ 324,80
C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	4,70000000	R\$ 40,55	R\$ 190,59
TOTAL Serviço:				R\$ 2.781,86
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2.346,86
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 435,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 2.781,86
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 682,11
VALOR COM BDI:				R\$ 3.463,97

5.1. C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0105 ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1,00000000	R\$ 41,1100	R\$ 41,1100
TOTAL Material:				R\$ 41,1100
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277 JARDINEIRO	H	0,16960000	R\$ 20,8600	R\$ 3,5379
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,5379
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 42,34
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 2,31
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 44,65
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 10,95
VALOR COM BDI:				R\$ 55,60

5.2. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91635 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,22520000	R\$ 60,62	R\$ 74,27
91634 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,29990000	R\$ 217,09	R\$ 65,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 139,37
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641 MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= "1,50" M	UN	1,00000000	R\$ 198,83	R\$ 198,83
TOTAL Material:				R\$ 198,83
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09050000	R\$ 19,59	R\$ 21,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,36200000	R\$ 19,31	R\$ 84,23

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 105,59
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 395,85
VALOR ENCARGOS (85,06%):	R\$ 47,94
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 443,79
VALOR BDI (24,52%):	R\$ 108,82
VALOR COM BDI:	R\$ 552,61

5.3. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,90000000	R\$ 7,5500	R\$ 6,8040
12077 TERRA VEGETAL	M3	0,07500000	R\$ 126,1100	R\$ 9,4583
TOTAL Material:				R\$ 16,2623
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	0,20780000	R\$ 19,1000	R\$ 3,9690
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,9690
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 17,66
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 2,57
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 20,23
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 4,96
VALOR COM BDI:				R\$ 25,19

6.1. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154 ACIDO MURIÁTICO	L	0,05000000	R\$ 6,4000	R\$ 0,3200
12085 TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	L	0,21000000	R\$ 10,7600	R\$ 2,2596
TOTAL Material:				R\$ 2,5796
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543 SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 19,4640
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 3,54
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 12,50
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 22,04
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 5,40
VALOR COM BDI:				R\$ 27,44

6.2. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO. 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	L	0,02710000	R\$ 20,30	R\$ 0,55
00010481 VERNIZ MARÍTIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,19040000	R\$ 33,31	R\$ 6,00
TOTAL Material:				R\$ 6,55
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47180000	R\$ 26,63	R\$ 12,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 12,56
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 15,41
VALOR ENCARGOS (85,06%):				R\$ 3,70
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 19,11
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 4,69
VALOR COM BDI:				R\$ 23,80

7.1. C0482 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2") (PAR)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,00300000	R\$ 1,0600	R\$ 1,0600

MSI ENGENHARIA LTDA

Rua Jose Agapito Pereira, n° 54, Bairro Centro, CEP: 62.350-000, Ubajara – CE

C.N.P.J: 29.578.381/0001-72

FONE: (88) 99955-0206

E-mail: msiengenharia1@gmail.com

I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 1,2500	R\$ 1,2500
TOTAL Material:					R\$ 2,3100
Mão de Obra					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
I2312	ELETRICISTA	H	0,04000000	R\$ 24,1500	R\$ 0,9660
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,7300
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,94
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1,10
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,04
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,99
VALOR COM BDI:					R\$ 5,03

7.2. C0478 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 15mm (1/2") (PAR)

Material					
I0129	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 0,2400	R\$ 0,2400
I0288	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 0,8100	R\$ 0,8100
TOTAL Material:					R\$ 1,0500
Mão de Obra					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,01000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,1910
I2312	ELETRICISTA	H	0,01000000	R\$ 24,1500	R\$ 0,2415
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,4325
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1,21
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 0,27
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,48
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,36
VALOR COM BDI:					R\$ 1,84

7.3. C0479 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (PAR)

Material					
I0134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,5100
I0293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 0,6800
TOTAL Material:					R\$ 1,1900
Mão de Obra					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,01000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,1910
I2312	ELETRICISTA	H	0,01000000	R\$ 24,1500	R\$ 0,2415
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,4325
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1,35
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 0,27
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,62
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,40
VALOR COM BDI:					R\$ 2,02

7.4. I6431 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL (UN)

Material					
I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	1,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 3,8900
TOTAL Material:					R\$ 3,8900
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,89
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3,89
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,95
VALOR COM BDI:					R\$ 4,84

7.5. 91892 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00012034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00000000	R\$ 4,35	R\$ 4,35
TOTAL Material:					R\$ 4,35
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20600000	R\$ 20,59	R\$ 4,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20600000	R\$ 25,42	R\$ 5,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,47
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,96
VALOR ENCARGOS (85.06%):					R\$ 2,86
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,82
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,39
VALOR COM BDI:					R\$ 17,21

7.6. 91887 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00000000	R\$ 2,50	R\$ 2,50
			TOTAL Material:		R\$ 2,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18200000	R\$ 20,59	R\$ 3,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18200000	R\$ 25,42	R\$ 4,62
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 8,36
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 8,33
			VALOR ENCARGOS (85.06%):		R\$ 2,53
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 10,86
			VALOR BDI (24.52%):		R\$ 2,66
			VALOR COM BDI:		R\$ 13,52

7.7. 91890 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00000000	R\$ 2,53	R\$ 2,53
			TOTAL Material:		R\$ 2,53
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20600000	R\$ 20,59	R\$ 4,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20600000	R\$ 25,42	R\$ 5,23
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 9,47
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 9,14
			VALOR ENCARGOS (85.06%):		R\$ 2,86
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 12,00
			VALOR BDI (24.52%):		R\$ 2,94
			VALOR COM BDI:		R\$ 14,94

7.8. 97484 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040385	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDADAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 88,90	R\$ 88,90
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,02900000	R\$ 33,42	R\$ 0,96
			TOTAL Material:		R\$ 89,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	R\$ 19,64	R\$ 7,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	R\$ 24,36	R\$ 8,76
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	R\$ 25,89	R\$ 9,32
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 25,15

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 106,90
VALOR ENCARGOS (85.06%):	R\$ 91,71
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 115,01
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 28,20
VALOR COM BDI:	R\$ 143,21

7.9. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	1,00000000	R\$ 1,5200	R\$ 1,5200
TOTAL Material:				R\$ 1,5200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,05000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,9550
I2312 ELETRICISTA	H	0,05000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,2075
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 2,1625
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2,31
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 1,37
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 3,68
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,90
VALOR COM BDI:				R\$ 4,58

7.10. C1712 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1404 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 3,2600	R\$ 3,2600
TOTAL Material:				R\$ 3,2600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2312 ELETRICISTA	H	0,09000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,1735
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,8925
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,68
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 2,47
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 7,15
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 1,75
VALOR COM BDI:				R\$ 8,90

7.11. C1711 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1405 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	UN	1,00000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,3700
TOTAL Material:				R\$ 2,3700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I2312 ELETRICISTA	H	0,07000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,6905
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,0275
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 3,48
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 1,92
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 5,40
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 1,32
VALOR COM BDI:				R\$ 6,72

7.12. C1714 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1401 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:				R\$ 10,4900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200

I2312	ELETRICISTA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,6500
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,65
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 5,49
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 19,14
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,69
VALOR COM BDI:					R\$ 23,83

7.13. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 1,0900	R\$ 1,0900
TOTAL Material:				R\$ 1,0900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,03000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,5730
I2312 ELETRICISTA	H	0,03000000	R\$ 24,1500	R\$ 0,7245
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 1,2975
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1,56
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 0,83
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 2,39
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,59
VALOR COM BDI:				R\$ 2,98

7.14. C1706 LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1387 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	UN	1,00000000	R\$ 19,3000	R\$ 19,3000
TOTAL Material:				R\$ 19,3000
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2320 ENCANADOR	H	0,35000000	R\$ 23,4800	R\$ 8,2180
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 14,9030
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 24,83
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 9,37
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 34,20
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 8,39
VALOR COM BDI:				R\$ 42,59

7.15. C1705 LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1389 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	1,00000000	R\$ 36,1800	R\$ 36,1800
TOTAL Material:				R\$ 36,1800
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2320 ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 8,5160
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 39,34
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,36
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 44,70
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 10,96
VALOR COM BDI:				R\$ 55,66

7.16. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02000000	R\$ 1,9500	R\$ 1,9890
TOTAL Material:				R\$ 1,9890

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312	ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,73
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 3,02
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 6,75
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,66
VALOR COM BDI:					R\$ 8,41

7.17. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,02000000	R\$ 8,6100	R\$ 8,7822
TOTAL Material:					R\$ 8,7822
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2312	ELETRICISTA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,0550
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,99
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 3,85
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,84
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,64
VALOR COM BDI:					R\$ 18,48

7.18. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	M	1,02000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,6998
TOTAL Material:					R\$ 10,6998
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
I2312	ELETRICISTA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,9200
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,23
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 4,39
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 17,62
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,32
VALOR COM BDI:					R\$ 21,94

7.19. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,00000000	R\$ 10,2300	R\$ 10,2300
TOTAL Material:					R\$ 10,2300
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 14,97
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 23,21
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 5,69
VALOR COM BDI:					R\$ 28,90

7.20. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	------	-------------	----------------	-------

10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,00000000	R\$ 17,1600	R\$ 17,1600
TOTAL Material:					R\$ 17,1600
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 21,90
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 30,14
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 7,39
VALOR COM BDI:					R\$ 37,53

7.21. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material					
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	UN	1,00000000	R\$ 17,1600	R\$ 17,1600
TOTAL Material:					R\$ 17,1600
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 21,90
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 30,14
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 7,39
VALOR COM BDI:					R\$ 37,53

7.22. C1131 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

Material					
I1019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	UN	1,00000000	R\$ 96,7600	R\$ 96,7600
TOTAL Material:					R\$ 96,7600
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 110,97
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 24,72
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 135,69
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 33,27
VALOR COM BDI:					R\$ 168,96

7.23. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

Material					
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,00000000	R\$ 6,5900	R\$ 6,5900
TOTAL Material:					R\$ 6,5900
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312	ELETRICISTA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,6500
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,75
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 5,49
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 15,24
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,74
VALOR COM BDI:					R\$ 18,98

7.24. C1189 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,00000000	R\$ 9,6400	R\$ 9,6400
TOTAL Material:				R\$ 9,6400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2312 ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 16,0025
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 15,48
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 10,16
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 25,64
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 6,29
VALOR COM BDI:				R\$ 31,93

7.25. C1188 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,00000000	R\$ 8,7700	R\$ 8,7700
TOTAL Material:				R\$ 8,7700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312 ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 13,51
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 21,75
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 5,33
VALOR COM BDI:				R\$ 27,08

7.26. C1185 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
TOTAL Material:				R\$ 3,3900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
I2312 ELETRICISTA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 7,3525
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 6,07
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 4,67
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,74
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,63
VALOR COM BDI:				R\$ 13,37

7.27. C1190 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,00000000	R\$ 15,7600	R\$ 15,7600
TOTAL Material:				R\$ 15,7600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312 ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,6250
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 23,66
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 13,73
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 37,39

VALOR BDI (24.52%):	R\$ 9,17
VALOR COM BDI:	R\$ 46,56

7.28. C1191 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1072 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	M	1,00000000	R\$ 22,9800	R\$ 22,9800
TOTAL Material:				R\$ 22,9800
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,67000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,7970
I2312 ELETRICISTA	H	0,67000000	R\$ 24,1500	R\$ 16,1805
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 28,9775
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 33,56
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 18,40
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 51,96
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 12,74
VALOR COM BDI:				R\$ 64,70

7.29. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,00000000	R\$ 4,2200	R\$ 4,2200
TOTAL Material:				R\$ 4,2200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
I2312 ELETRICISTA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 7,3525
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 6,90
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 4,67
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 11,57
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,84
VALOR COM BDI:				R\$ 14,41

7.30. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	KG	1,31700000	R\$ 7,0000	R\$ 9,2190
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02200000	R\$ 15,2500	R\$ 0,3355
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,08000000	R\$ 77,1100	R\$ 6,1688
I0280 BRITA	M3	0,05360000	R\$ 92,7200	R\$ 4,9698
I0441 CAL HIDRATADA	KG	6,00000000	R\$ 0,8900	R\$ 5,3400
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10000000	R\$ 33,1700	R\$ 3,3170
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	18,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 11,8800
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,03000000	R\$ 11,7800	R\$ 0,3534
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 43,4300
TOTAL Material:				R\$ 85,0135
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
I0498 CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391 PEDREIRO	H	2,83500000	R\$ 24,1600	R\$ 68,4936
I2543 SERVENTE	H	4,76800000	R\$ 18,4600	R\$ 88,0173
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 187,6581
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 151,01
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 121,66
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 272,67

VALOR BDI (24.52%):	R\$ 69,36
VALOR COM BDI:	R\$ 339,53

7.31. C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,30000000	R\$ 158,2700	R\$ 205,7510
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 205,7510
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00000000	R\$ 941,9500	R\$ 941,9500
TOTAL Material:					R\$ 941,9500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 47,9960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,9960
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,38000000	R\$ 479,3400	R\$ 182,1492
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,53000000	R\$ 48,9200	R\$ 25,9276
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,38000000	R\$ 159,0800	R\$ 60,4504
TOTAL Serviço:					R\$ 268,5272
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.308,77
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 155,45
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.464,22
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 359,03
VALOR COM BDI:					R\$ 1.823,25

7.32. C1659 LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,00000000	R\$ 37,0600	R\$ 37,0600
I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	UN	1,00000000	R\$ 37,8700	R\$ 37,8700
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,00000000	R\$ 2,0300	R\$ 2,0300
I1477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	UN	1,00000000	R\$ 39,4000	R\$ 39,4000
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	UN	1,00000000	R\$ 139,9800	R\$ 139,9800
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	UN	1,00000000	R\$ 99,4700	R\$ 99,4700
TOTAL Material:					R\$ 355,8100
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2312	ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,8750
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 379,50
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 41,19
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 420,69
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 103,15
VALOR COM BDI:					R\$ 523,84

7.33. 101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,23880000	R\$ 254,30	R\$ 60,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 60,72
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01400000	R\$ 3,45	R\$ 0,04
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1,00000000	R\$ 380,64	R\$ 380,64
TOTAL Material:					R\$ 380,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23810000	R\$ 20,59	R\$ 4,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23810000	R\$ 25,42	R\$ 6,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,95
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 446,07
VALOR ENCARGOS (85.06%):					R\$ 6,28
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 452,35
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 110,92
VALOR COM BDI:					R\$ 563,27

7.34. 97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,00000000	R\$ 6,00	R\$ 6,00
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	1,00000000	R\$ 2,27	R\$ 2,27
TOTAL Material:					R\$ 8,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	R\$ 20,59	R\$ 1,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16550000	R\$ 25,42	R\$ 4,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,62
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 12,15
VALOR ENCARGOS (85.06%):					R\$ 1,74
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,89
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,41
VALOR COM BDI:					R\$ 17,30

7.35. I6470 ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6470	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	UN	1,00000000	R\$ 24,0100	R\$ 24,0100
TOTAL Material:					R\$ 24,0100
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 24,01
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,01
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 5,89
VALOR COM BDI:					R\$ 29,90

7.36. I0141 ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0141	ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	UN	1,00000000	R\$ 2,9900	R\$ 2,9900
TOTAL Material:					R\$ 2,9900
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,99
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 2,99
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,73
VALOR COM BDI:					R\$ 3,72

7.37. 00001049 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2" (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 9,22	R\$ 9,22
TOTAL Material:					R\$ 9,22
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,22
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,22

VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,29
VALOR COM BDI:	R\$ 11,48

7.38. 00041480 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041480 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00000000	R\$ 51,11	R\$ 51,11
TOTAL Material:				R\$ 51,11
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 51,11
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 51,11
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 12,53
VALOR COM BDI:				R\$ 63,64

7.39. 00041474 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 300 MM (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041474 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 300 MM	UN	1,00000000	R\$ 81,66	R\$ 81,66
TOTAL Material:				R\$ 81,66
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 81,66
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 81,66
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 20,02
VALOR COM BDI:				R\$ 101,68

7.40. 00000420 CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000420 CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,00000000	R\$ 24,17	R\$ 24,17
TOTAL Material:				R\$ 24,17
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 24,17
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 24,17
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 5,93
VALOR COM BDI:				R\$ 30,10

7.41. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339 CABO COBRE NU 35MM2	M	3,00000000	R\$ 32,2100	R\$ 96,6300
I0421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	R\$ 60,7700	R\$ 60,7700
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6100	R\$ 2,6100
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 49,1600	R\$ 49,1600
TOTAL Material:				R\$ 209,1700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312 ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 103,0750
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 246,32
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 65,93
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 312,25
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 76,56
VALOR COM BDI:				R\$ 388,81

7.42. 00003398 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 5,46	R\$ 5,46
TOTAL Material:					R\$ 5,46
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 5,46
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 5,46
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,34
VALOR COM BDI:					R\$ 6,80

7.43. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00000000	R\$ 1,0600	R\$ 3,1800
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00000000	R\$ 1,2500	R\$ 3,7500
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,00000000	R\$ 21,8700	R\$ 43,7400
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,00000000	R\$ 8,6100	R\$ 8,6100
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,00000000	R\$ 82,9200	R\$ 82,9200
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,00000000	R\$ 409,7000	R\$ 409,7000
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6100	R\$ 2,6100
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,50000000	R\$ 3,3900	R\$ 5,0850
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,00000000	R\$ 121,6600	R\$ 121,6600
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN	1,00000000	R\$ 728,8500	R\$ 728,8500
				TOTAL Material:	R\$ 1.410,1050

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 91,6800
I2312	ELETRICISTA	H	4,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 115,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 207,6000
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.485,92
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 131,79
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.617,71
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 396,66
VALOR COM BDI:					R\$ 2.014,37

7.44. C2075 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 38,1200	R\$ 38,1200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 37,5000	R\$ 37,5000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 31,0000	R\$ 31,0000
I1757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	UN	1,00000000	R\$ 185,8200	R\$ 185,8200
				TOTAL Material:	R\$ 292,4400

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 129,7500
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 339,82
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 82,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 422,19
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 103,52
VALOR COM BDI:					R\$ 525,71

8.1. C2865 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,15000000	R\$ 73,5100	R\$ 11,0265
			TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 11,0265
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,05000000	R\$ 8,4000	R\$ 0,4200
TOTAL Material:					R\$ 0,4200
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	H	0,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 21,1320
12543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,2080
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01300000	R\$ 444,5900	R\$ 5,7797
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,03000000	R\$ 75,8900	R\$ 2,2767
TOTAL Serviço:					R\$ 8,0564
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 27,34
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 24,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 51,71
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 12,68
VALOR COM BDI:					R\$ 64,39

8.2. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	R\$ 0,3300	R\$ 0,0924
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 38,6600	R\$ 38,6600
TOTAL Material:					R\$ 38,7524
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,6770
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 49,02
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 17,41
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 66,43
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 16,29
VALOR COM BDI:					R\$ 82,72

8.3. 103042 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01060000	R\$ 13,61	R\$ 0,14
00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 14,02	R\$ 14,02
TOTAL Material:					R\$ 14,16
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020000	R\$ 19,64	R\$ 2,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020000	R\$ 24,36	R\$ 2,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,84
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 17,50
VALOR ENCARGOS (85,06%):					R\$ 1,50
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 19,00
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 4,66
VALOR COM BDI:					R\$ 23,66

8.4. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 0,8900	R\$ 0,8900
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00300000	R\$ 58,4600	R\$ 0,1754
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,25000000	R\$ 0,3300	R\$ 0,0825
TOTAL Material:					R\$ 1,1479

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
12320	ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8322
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,57
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 2,41
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,98
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 1,22
VALOR COM BDI:					R\$ 6,20

8.5. 104036 COLAR DE TOMADA, POLIPROPILENO, COM PARAFUSOS, 63 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037419	COLAR DE TOMADA EM POLIPROPILENO, PP, COM PARAFUSOS, PARA PEAD, 63 X 3/4" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,00000000	R\$ 15,83	R\$ 15,83
TOTAL Material:					R\$ 15,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,69890000	R\$ 19,34	R\$ 13,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22360000	R\$ 19,31	R\$ 4,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,82
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 28,42
VALOR ENCARGOS (85,06%):					R\$ 5,23
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 33,65
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 8,25
VALOR COM BDI:					R\$ 41,90

8.6. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00250000	R\$ 58,4600	R\$ 0,1462
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,40000000	R\$ 0,3300	R\$ 0,1320
11303	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	UN	1,00000000	R\$ 2,4400	R\$ 2,4400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00400000	R\$ 56,3000	R\$ 0,2252
TOTAL Material:					R\$ 2,9434
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
12320	ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5160
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 6,10
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 5,36
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11,46
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 2,81
VALOR COM BDI:					R\$ 14,27

8.7. I2223 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	M	1,00000000	R\$ 10,2500	R\$ 10,2500
TOTAL Material:					R\$ 10,2500
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,25
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,25
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 2,51
VALOR COM BDI:					R\$ 12,76

8.8. I0019 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4" (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	------	-------------	----------------	-------

10019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	1,00000000	R\$ 0,8900	R\$ 0,8900
TOTAL Material:					R\$ 0,8900
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,89
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 0,89
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,22
VALOR COM BDI:					R\$ 1,11

8.9. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00050000	R\$ 58,4600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00020000	R\$ 56,3000
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,01000000	R\$ 3,9900
TOTAL Material:				R\$ 4,0704
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	H	0,12000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 5,1096
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 5,97
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 3,21
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 9,18
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,25
VALOR COM BDI:				R\$ 11,43

8.10. 89411 CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,00710000	R\$ 49,69
00001927	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 2,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03020000	R\$ 1,65
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00800000	R\$ 56,30
TOTAL Material:				R\$ 3,27
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13590000	R\$ 19,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13590000	R\$ 24,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 5,97
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 7,39
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 1,85
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 9,24
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,27
VALOR COM BDI:				R\$ 11,51

8.11. 103955 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,00590000	R\$ 49,69
00003533	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 2,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02810000	R\$ 1,65
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00700000	R\$ 56,30
TOTAL Material:				R\$ 3,43
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12660000	R\$ 19,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 2,48

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12660000	R\$ 24,36	R\$ 3,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,54
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,27
VALOR ENCARGOS (85,06%):					R\$ 1,72
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,99
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 2,20
VALOR COM BDI:					R\$ 11,19

8.12. C2615 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,00040000	R\$ 58,4600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,00020000	R\$ 56,3000
12199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2")	M	1,01000000	R\$ 2,8600
TOTAL Material:				R\$ 2,9233
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,8322
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,34
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 2,42
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 6,76
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 1,66
VALOR COM BDI:				R\$ 8,42

8.13. C2404 TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 25X20 MM PARA AGUA FRIA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,00650000	R\$ 58,4600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,01100000	R\$ 56,3000
11983	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 25X20 MM PARA AGUA FRIA	UN	1,00000000	R\$ 3,8700
TOTAL Material:				R\$ 4,8693
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	H	0,19000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 8,0902
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 7,87
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 5,09
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 12,96
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 3,18
VALOR COM BDI:				R\$ 16,14

8.14. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00590000	R\$ 49,69
00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 5,30
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03150000	R\$ 1,65
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00700000	R\$ 56,30
TOTAL Material:				R\$ 6,03
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13120000	R\$ 19,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13120000	R\$ 24,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 5,76

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 19,01
VALOR ENCARGOS (85.06%):	R\$ 1,79
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,79
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,89
VALOR COM BDI:	R\$ 14,68

9.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	R\$ 19,31	R\$ 76,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 76,39
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 55,42
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 20,97
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 76,39
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 18,73
VALOR COM BDI:				R\$ 95,12

9.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 64,5800	R\$ 71,0380
TOTAL Material:				R\$ 71,0380
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 31,3820
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 81,35
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 21,07
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 102,42
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 25,11
VALOR COM BDI:				R\$ 127,53

9.3. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,36480000	R\$ 77,1100	R\$ 28,1297
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	109,50000000	R\$ 0,6600	R\$ 72,2700
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,10000000	R\$ 104,4800	R\$ 114,9280
TOTAL Material:				R\$ 215,3277
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
I2543 SERVENTE	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 311,1000
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 324,32
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 202,11
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 526,43
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 129,08
VALOR COM BDI:				R\$ 655,51

9.4. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	R\$ 7,8000	R\$ 3,1200
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 13,1000	R\$ 1,9650
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	R\$ 5,5800	R\$ 2,7900
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	R\$ 11,7800	R\$ 11,7800
TOTAL Material:				R\$ 19,6550
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTIEIRO	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300

10498	CARPINTEIRO	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,4080
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 40,19
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 35,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 75,89
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 18,61
VALOR COM BDI:					R\$ 94,50

9.5. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,71030000	R\$ 0,27	R\$ 0,19
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,75340000	R\$ 1,75	R\$ 1,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 1,50

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,72290000	R\$ 129,16	R\$ 93,36
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,65790000	R\$ 0,70	R\$ 253,86
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59340000	R\$ 97,10	R\$ 57,61
TOTAL Material:				R\$ 404,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,46370000	R\$ 23,60	R\$ 34,54
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,31170000	R\$ 19,31	R\$ 44,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 79,17
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 461,89
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 23,61
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 485,50
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 119,04
VALOR COM BDI:				R\$ 604,54

9.6. C0046 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,20900000	R\$ 77,1100	R\$ 16,1160
I0228 BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM	UN	13,00000000	R\$ 2,0700	R\$ 26,9100
I0441 CAL HIDRATADA	KG	3,13000000	R\$ 0,8900	R\$ 2,7857
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,13000000	R\$ 0,6600	R\$ 2,0658
TOTAL Material:				R\$ 47,8775

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543 SERVENTE	H	0,57000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,5222
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 20,1862
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 54,96
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 13,10
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 68,06
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 16,69
VALOR COM BDI:				R\$ 84,75

9.7. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,15000000	R\$ 8,8100	R\$ 1,3215
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,07000000	R\$ 10,1900	R\$ 0,7133
I1100 ESMALTE SINTETICO	L	0,12000000	R\$ 29,4100	R\$ 3,5292

I1872	SOLDA 50X50	KG	0,15000000	R\$ 135,7400	R\$ 20,3610
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	M2	1,05000000	R\$ 26,4000	R\$ 27,7200
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	2,73000000	R\$ 67,2200	R\$ 183,5106
I2293	ZARCÃO	L	0,10000000	R\$ 26,5800	R\$ 2,6580
TOTAL Material:					R\$ 239,8136

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,50000000	R\$ 19,1000
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,90000000	R\$ 19,1000
I1858	SERRALHEIRO	H	1,50000000	R\$ 24,1600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 62,9800

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 262,83

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 39,96

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 302,79

VALOR BDI (24.52%): R\$ 74,24

VALOR COM BDI: R\$ 377,03

9.8. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,00000000	R\$ 582,0800

TOTAL Material: R\$ 582,0800

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 582,08

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 582,08

VALOR BDI (24.52%): R\$ 142,73

VALOR COM BDI: R\$ 724,81

9.9. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	R\$ 24,8700

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,4974

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	KG	1,35000000	R\$ 6,5500
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 15,2500
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	R\$ 110,3200
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	R\$ 33,1700
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	R\$ 0,6600
I1605	PEDRISCO	M3	0,09000000	R\$ 92,7200
I1724	PREGO	KG	0,02000000	R\$ 15,6800

TOTAL Material: R\$ 66,8463

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,80000000	R\$ 24,1600
I0498	CARPINTEIRO	H	0,70000000	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 63,7940

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 90,07

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 41,07

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 131,14

VALOR BDI (24.52%): R\$ 32,16

VALOR COM BDI: R\$ 163,30

9.10. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	R\$ 77,1100	R\$ 0,4704
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	R\$ 0,6600	R\$ 1,6038
TOTAL Material:					R\$ 2,0742
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,89
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 3,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,26
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,78
VALOR COM BDI:					R\$ 9,04

9.11. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)					
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02000000	R\$ 1,013,5500	R\$ 20,2710
TOTAL Serviço:					R\$ 20,2710
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 21,31
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 24,53
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 45,84
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 11,24
VALOR COM BDI:					R\$ 57,08

9.12. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)					
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	R\$ 1,013,5500	R\$ 25,3388
TOTAL Serviço:					R\$ 25,3388
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 24,36
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 26,55
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 50,91
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 12,48
VALOR COM BDI:					R\$ 63,39

9.13. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,00000000	R\$ 2,2300	R\$ 8,9200
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,10000000	R\$ 39,2300	R\$ 43,1530
TOTAL Material:					R\$ 52,0730
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,6864
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 62,97

VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 15,79
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 82,76
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 20,29
VALOR COM BDI:	R\$ 103,05

9.14. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,66100000	R\$ 6,0600	R\$ 4,0057
TOTAL Material:				R\$ 4,0057
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	0,23000000	R\$ 24,1800	R\$ 5,5568
I2543 SERVENTE	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 9,8026
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 7,49
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 6,32
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 13,81
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 3,39
VALOR COM BDI:				R\$ 17,20

9.15. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 169,4700	R\$ 5,9315
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 46,8800	R\$ 1,6408
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 7,5723
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 64,5800	R\$ 71,0380
TOTAL Material:				R\$ 71,0380
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 19,3830
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 84,01
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 13,98
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 97,99
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 24,03
VALOR COM BDI:				R\$ 122,02

9.16. C3142 COLCHÃO DRENANTE DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	R\$ 114,8300	R\$ 0,0000
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,01190476	R\$ 285,9900	R\$ 3,4046
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 3,4046
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,03571429	R\$ 18,4600	R\$ 0,6593
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,6593
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	1,10000000	R\$ 94,8300	R\$ 104,3130
TOTAL Serviço:				R\$ 104,3130
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 89,16
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 19,22
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 108,38
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 26,57
VALOR COM BDI:				R\$ 134,95

9.17. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,08000000	R\$ 169,4700	R\$ 13,5576
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 46,8800	R\$ 1,6408
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,04000000	R\$ 128,5300	R\$ 5,1412
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 20,3396
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	1,05000000	R\$ 71,1600	R\$ 74,7180
TOTAL Material:					R\$ 74,7180
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9072
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 94,71
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 6,25
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 100,96
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 24,76
VALOR COM BDI:					R\$ 125,72

9.18. C0822 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01100000	R\$ 106,3400	R\$ 1,1697
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,1697
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,99
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 0,18
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,17
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,29
VALOR COM BDI:					R\$ 1,46

9.19. C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	M2	1,00000000	R\$ 156,5900	R\$ 156,5900
TOTAL Material:					R\$ 156,5900
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 156,59
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 156,59
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 38,40
VALOR COM BDI:					R\$ 194,99

9.20. C2591 TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2212	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=15cm	M	1,00000000	R\$ 57,6700	R\$ 57,6700
TOTAL Material:					R\$ 57,6700
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2320	ENCANADOR	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 62,41
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 8,03
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 70,44
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 17,27
VALOR COM BDI:					R\$ 87,71

9.21. C4659 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA AO PUNCIONAMENTO CBR MÍNIMA DE 2 kN (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8570 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR)	M2	1,05000000	R\$ 9,0200	R\$ 9,4710
TOTAL Material:				R\$ 9,4710
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,02000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3692
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,3692
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 9,59
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 0,25
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 9,84
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,41
VALOR COM BDI:				R\$ 12,25

9.22. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02470000	R\$ 1,65	R\$ 0,04
00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05490000	R\$ 14,60	R\$ 15,40
TOTAL Material:				R\$ 15,44
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44440000	R\$ 19,64	R\$ 8,72
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44440000	R\$ 24,36	R\$ 10,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 19,54
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 28,95
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 6,03
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 34,98
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 8,58
VALOR COM BDI:				R\$ 43,56

9.23. C3142 COLCHÃO DRENANTE DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	R\$ 114,8300	R\$ 0,0000
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,01190476	R\$ 285,9900	R\$ 3,4046
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 3,4046
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,03571429	R\$ 18,4600	R\$ 0,6593
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,6593
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	1,10000000	R\$ 94,8300	R\$ 104,3130
TOTAL Serviço:				R\$ 104,3130
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 89,16
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 19,22
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 108,38
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 26,57
VALOR COM BDI:				R\$ 134,95

9.24. C0625 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	KG	2,58200000	R\$ 7,0000	R\$ 18,0740
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04400000	R\$ 15,2500	R\$ 0,6710
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,20740000	R\$ 77,1100	R\$ 15,9926

I0280	BRITA	M3	0,14020000	R\$ 92,7200	R\$ 12,9949
I0441	CAL HIDRATADA	KG	20,00000000	R\$ 0,8900	R\$ 17,8000
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20000000	R\$ 33,1700	R\$ 6,6340
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	42,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 27,7200
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,05900000	R\$ 11,7800	R\$ 0,6950
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 131,1500
				TOTAL Material:	R\$ 231,7359

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,22500000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2975
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,18500000	R\$ 19,1000	R\$ 22,6335
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,22500000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4360
I0498	CARPINTEIRO	H	1,18500000	R\$ 24,1600	R\$ 28,6296
I2391	PEDREIRO	H	6,29100000	R\$ 24,1600	R\$ 151,9906
I2543	SERVENTE	H	11,45100000	R\$ 18,4600	R\$ 211,3855
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 424,3727
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 380,51
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 275,60
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 656,11
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 160,88
VALOR COM BDI:					R\$ 816,99

9.25. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
			TOTAL Mão de Obra:		R\$ 14,6320
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00300000	R\$ 86,5900	R\$ 0,2598
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00070000	R\$ 435,4700	R\$ 0,3048
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	R\$ 5,2400	R\$ 1,3100
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,00000000	R\$ 42,9100	R\$ 42,9100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
			TOTAL Serviço:		R\$ 45,7630
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 29,34
			VALOR ENCARGOS (84.44%):		R\$ 31,06
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 60,40
			VALOR BDI (24.52%):		R\$ 14,81
			VALOR COM BDI:		R\$ 75,21

9.26. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	L	0,05000000	R\$ 18,7200	R\$ 0,9360
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	R\$ 11,7900	R\$ 1,4148
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,6500	R\$ 0,1625
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,24000000	R\$ 20,4800	R\$ 4,9152
			TOTAL Material:		R\$ 7,4285
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2395	PINTOR	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
			TOTAL Mão de Obra:		R\$ 19,7200
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 14,65
			VALOR ENCARGOS (84,44%):		R\$ 12,50
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 27,15

VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,99
VALOR COM BDI:	R\$ 33,81

10.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 1,3845
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 0,46
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 0,92
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 1,38
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,34
VALOR COM BDI:				R\$ 1,72

ISAC DA SILVA
MENDES:0575017
9370

Assinado de forma digital por ISAC
DA SILVA MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 11:17:07 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA NO DISTRITO OITICICAS
Local: NO DISTRITO OITICICAS, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

CRONOGRAMA									
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30	DIA 60	DIA 90	DIA 120	DIA 150	DIA 180	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 129.120,98	100,00%						100,00%
			R\$ 129.120,98						R\$ 129.120,98
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 26.465,52	80,00%	20,00%					100,00%
			R\$ 21.172,41	R\$ 5.293,10					R\$ 26.465,52
3	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	R\$ 210.239,93	10,00%	30,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 21.023,99	R\$ 63.071,98	R\$ 42.047,99	R\$ 42.047,99	R\$ 21.023,99	R\$ 21.023,99	R\$ 210.239,93
4	MOBILIÁRIO URBANO	R\$ 97.262,41					50,00%	50,00%	100,00%
							R\$ 48.631,21	R\$ 48.631,21	R\$ 97.262,41
5	PAISAGISMO	R\$ 16.638,66						100,00%	100,00%
								R\$ 16.638,66	R\$ 16.638,66
6	PINTURA	R\$ 4.443,76						100,00%	100,00%
								R\$ 4.443,76	R\$ 4.443,76
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO	R\$ 129.549,13			20,00%	40,00%	20,00%	20,00%	100,00%
					R\$ 25.909,83	R\$ 51.819,65	R\$ 25.909,83	R\$ 25.909,83	R\$ 129.549,13
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 3.105,33			20,00%	30,00%	20,00%	30,00%	100,00%
					R\$ 621,07	R\$ 931,60	R\$ 621,07	R\$ 931,60	R\$ 3.105,33
9	ARENINHA	R\$ 301.828,14	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 30.182,81	R\$ 60.365,63	R\$ 60.365,63	R\$ 60.365,63	R\$ 60.365,63	R\$ 30.182,81	R\$ 301.828,14
10	DIVERSOS	R\$ 5.964,71						100,00%	100,00%
								R\$ 5.964,71	R\$ 5.964,71
R\$ 924.618,55			R\$ 201.500,20	R\$ 128.730,71	R\$ 128.944,50	R\$ 155.164,86	R\$ 156.551,72	R\$ 153.726,56	R\$ 924.618,55
			R\$ 201.500,20	R\$ 330.230,91	R\$ 459.175,41	R\$ 614.340,27	R\$ 770.891,99	R\$ 924.618,55	

ISAC DA SILVA
MENDES:057501
79370

Assinado de forma digital
por ISAC DA SILVA
MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 11:17:21
+03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

MSI ENGENHARIA LTDA
Rua Jose Agapito Pereira, nº 54, Bairro Centro, CEP: 62.350-000, Ubajara – CE
C.N.P.J: 29.578.381/0001-72
FONE: (88) 99955-0206
E-mail: msiengenharia1@gmail.com



Obra:	REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA NO DISTRITO OITICICAS
Local:	NO DISTRITO OITICICAS, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI	24,52%

BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56

Beneficio		
L	Lucro	6,16
S + G	Garantia/seguros	0,80
TOTAL		6,96

T	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 24,52%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

ISAC DA SILVA Assinado de forma
digital por ISAC DA SILVA
MENDES:0575 MENDES:05750179370
0179370 Dados: 2024.05.29
11:17:35 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA NO DISTRITO OITICICAS
Local: NO DISTRITO OITICICAS, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

ISAC DA SILVA
MENDES:0575017937
0

Assinado de forma digital por ISAC
DA SILVA MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 11:17:49 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

MSI ENGENHARIA LTDA
Rua Jose Agapito Pereira, nº 54, Bairro Centro, CEP: 62.350-000, Ubajara – CE
C.N.P.J: 29.578.381/0001-72
FONE: (88) 99955-0206
E-mail: msiengenharia1@gmail.com

Obra: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA DE SANTA LUZIA NO DISTRITO OITICICAS
Local: NO DISTRITO OITICICAS, MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	49,69	19,86
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	0,94	0,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65	1,99
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	TOTAL	9,75	7,32
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35	3,34
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,35
	TOTAL	8,82	3,69

A + B + C + D = 85,06 47,67

ISAC DA SILVA
MENDES:0575
0179370

Assinado de forma
digital por ISAC DA SILVA
MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29
11:18:03 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local: BAIRRO SÃO FRANCISCO - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 68.388,10
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 172,05	R\$ 1.032,30
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.011,24	R\$ 0,27	R\$ 543,03
1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	6,00	R\$ 138,63	R\$ 831,78
1.4	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R\$ 3.302,45	R\$ 3.302,45
1.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.547,04	R\$ 1.547,04
1.6	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	417,52	R\$ 99,63	R\$ 41.597,52
1.7	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	297,21	R\$ 10,44	R\$ 3.102,87
1.8	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	20,42	R\$ 62,63	R\$ 1.278,90
1.9	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	411,38	R\$ 27,14	R\$ 11.164,85
1.10	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	9,00	R\$ 443,04	R\$ 3.987,36
2	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 13.285,01
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	11,95	R\$ 48,92	R\$ 584,59
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	75,14	R\$ 97,99	R\$ 7.362,97
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	65,41	R\$ 27,64	R\$ 1.807,93
2.4	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	65,41	R\$ 53,96	R\$ 3.529,52
3	PAVIMENTAÇÃO E PISOS					R\$ 189.538,95
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	671,44	R\$ 60,40	R\$ 40.554,98
3.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	329,50	R\$ 47,88	R\$ 15.776,46
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	69,14	R\$ 27,89	R\$ 1.928,31
3.4	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	446,16	R\$ 10,28	R\$ 4.586,52
3.5	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	446,16	R\$ 115,17	R\$ 51.384,25
3.6	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	M2	329,13	R\$ 57,62	R\$ 18.964,47
3.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	10,80	R\$ 50,41	R\$ 544,43
3.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	56,23	R\$ 135,79	R\$ 7.635,47
3.9	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	106,23	R\$ 127,00	R\$ 13.491,21
3.10	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	6,53	R\$ 150,87	R\$ 985,18
3.11	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	231,93	R\$ 55,02	R\$ 12.760,79
3.12	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	320,49	R\$ 51,91	R\$ 16.636,64
3.13	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	6,64	R\$ 646,12	R\$ 4.290,24
4	REVESTIMENTOS					R\$ 6.801,48
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	79,68	R\$ 7,26	R\$ 578,48
4.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	79,68	R\$ 37,55	R\$ 2.991,98
4.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	79,68	R\$ 40,55	R\$ 3.231,02
5	MOBILIÁRIO URBANO					R\$ 38.763,19
5.1	COMP..1	LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA	UN	4,00	R\$ 759,09	R\$ 3.036,36
5.2	COMP..2	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO 2" E ASSENTO EM MADEIRA DE LEI	UN	24,00	R\$ 789,38	R\$ 18.945,12
5.3	COMP..4	BASE DE ALVENARIA REVESTIDA COM GRANITO PARA SUSTENTAÇÃO DE ESTÁTUA RELIGIOSA	UN	1,00	R\$ 3.568,76	R\$ 3.568,76
5.4	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = 2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	9,00	R\$ 567,58	R\$ 5.108,22
5.5	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª QUALIDADE 20cmX20cm	M	7,50	R\$ 118,81	R\$ 891,08
5.6	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	10,07	R\$ 154,94	R\$ 1.560,25

5.7	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	42,00	R\$ 68,37	R\$ 2.871,90
5.8	COMP..3	TOTEM EM ALVENARIA REVESTIDO EM GRANITO, E PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA EM AÇO INOX	UN	1,00	R\$ 2.781,86	R\$ 2.781,86
6	PAISAGISMO					R\$ 16.441,42
6.1	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	UN	13,00	R\$ 139,57	R\$ 1.814,41
6.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	33,00	R\$ 44,65	R\$ 1.473,45
6.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 05/2018	UN	7,00	R\$ 443,79	R\$ 3.106,53
6.4	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	496,64	R\$ 20,23	R\$ 10.047,03
7	PINTURA					R\$ 2.591,94
7.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO. 2 DEMÃOS	M2	90,48	R\$ 22,04	R\$ 1.994,18
7.2	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO. 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	31,28	R\$ 19,11	R\$ 597,76
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO					R\$ 42.113,68
8.1	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	9,00	R\$ 4,04	R\$ 36,36
8.2	C0478	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 15mm (1/2")	PAR	1,00	R\$ 1,48	R\$ 1,48
8.3	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	3,00	R\$ 1,62	R\$ 4,86
8.4	I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	24,00	R\$ 3,89	R\$ 93,36
8.5	91892	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 13,82	R\$ 13,82
8.6	91887	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 10,86	R\$ 10,86
8.7	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00
8.8	97484	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	R\$ 115,01	R\$ 230,02
8.9	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	32,00	R\$ 3,68	R\$ 117,76
8.10	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	25,00	R\$ 7,15	R\$ 178,75
8.11	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	17,00	R\$ 5,40	R\$ 91,80
8.12	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	26,00	R\$ 2,39	R\$ 62,14
8.13	C1706	LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	UN	5,00	R\$ 34,20	R\$ 171,00
8.14	C1705	LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 44,70	R\$ 89,40
8.15	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	383,70	R\$ 6,75	R\$ 2.589,98
8.16	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	288,90	R\$ 14,84	R\$ 4.287,28
8.17	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	234,00	R\$ 9,54	R\$ 2.232,36
8.18	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 23,21	R\$ 46,42
8.19	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	R\$ 30,14	R\$ 60,28
8.20	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	R\$ 135,69	R\$ 271,38
8.21	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	83,50	R\$ 15,24	R\$ 1.272,54
8.22	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M	80,60	R\$ 25,64	R\$ 2.066,58
8.23	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	60,90	R\$ 21,75	R\$ 1.324,58
8.24	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	M	3,00	R\$ 10,74	R\$ 32,22
8.25	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	28,30	R\$ 37,39	R\$ 1.058,14
8.26	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	132,50	R\$ 11,57	R\$ 1.533,03
8.27	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	R\$ 272,67	R\$ 2.181,36
8.28	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	6,00	R\$ 1.464,22	R\$ 8.785,32
8.29	C1659	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	24,00	R\$ 420,69	R\$ 10.096,56
8.30	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	18,00	R\$ 13,89	R\$ 250,02
8.31	I6470	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	UN	1,00	R\$ 24,01	R\$ 24,01
8.32	I0141	ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	UN	2,00	R\$ 2,99	R\$ 5,98
8.33	00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	UN	1,00	R\$ 9,22	R\$ 9,22
8.34	00041480	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00	R\$ 51,11	R\$ 51,11
8.35	00041474	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 300 MM	UN	1,00	R\$ 81,66	R\$ 81,66
8.36	00000420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2,00	R\$ 24,17	R\$ 48,34

8.37	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	2,00	R\$ 312,25	R\$ 624,50
8.38	00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	5,00	R\$ 5,46	R\$ 27,30
8.39	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.617,71	R\$ 1.617,71
8.40	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 422,19	R\$ 422,19
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 1.609,42
9.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 51,71	R\$ 51,71
9.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	R\$ 66,43	R\$ 398,58
9.3	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 19,00	R\$ 38,00
9.4	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 4,98	R\$ 4,98
9.5	104036	COLAR DE TOMADA, POLIPROPILENO, COM PARAFUSOS, 63 MM X 3/4". PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	UN	1,00	R\$ 33,65	R\$ 33,65
9.6	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	3,00	R\$ 11,46	R\$ 34,38
9.7	I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	M	0,28	R\$ 10,25	R\$ 2,87
9.8	I0019	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	4,00	R\$ 0,89	R\$ 3,56
9.9	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	102,92	R\$ 9,18	R\$ 944,81
9.10	103955	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00	R\$ 8,99	R\$ 35,96
9.11	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	M	1,69	R\$ 6,76	R\$ 11,42
9.12	C2404	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 25X20 MM PARA AGUA FRIA	UN	2,00	R\$ 12,96	R\$ 25,92
9.13	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 11,79	R\$ 23,58
10	DIVERSOS					R\$ 2.775,51
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.011,24	R\$ 1,38	R\$ 2.775,51
					TOTAL SEM BDI	R\$ 382.308,70
					BDI 24,52%	R\$ 93.742,09
					TOTAL GLOBAL	R\$ 476.050,79

ISAC DA SILVA
MENDES:057501793
70

Assinado de forma digital por ISAC DA SILVA MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 10:59:28 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local: BAIRRO SÃO FRANCISCO - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

RESUMO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 68.388,10	17,89%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 13.285,01	3,47%
3	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	R\$ 189.538,95	49,58%
4	REVESTIMENTOS	R\$ 6.801,48	1,78%
5	MOBILIÁRIO URBANO	R\$ 38.763,19	10,14%
6	PAISAGISMO	R\$ 16.441,42	4,30%
7	PINTURA	R\$ 2.591,94	0,68%
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO	R\$ 42.113,68	11,02%
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.609,42	0,42%
10	DIVERSOS	R\$ 2.775,51	0,73%
TOTAL SEM BDI		R\$ 382.308,70	100,00%
BDI 24,52%		R\$ 93.742,09	
TOTAL GLOBAL		R\$ 476.050,79	

ISAC DA SILVA Assinado de forma digital
por ISAC DA SILVA
MENDES:0575 MENDES:05750179370
0179370 Dados: 2024.05.29
11:01:06 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local: BAIRRO SÃO FRANCISCO - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	R\$ 36,0100	R\$ 36,7302
I1100 ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	R\$ 29,4100	R\$ 29,4100
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	R\$ 14,8400	R\$ 66,7800
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 14,7500	R\$ 2,2125
TOTAL Material:				R\$ 136,1327

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 36,9200
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 147,27
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 24,78
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 172,05
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 42,19
VALOR COM BDI:				R\$ 214,24

1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,00100000	R\$ 74,7900	R\$ 0,0748
I0758 NÍVEL (CHP)	H	0,00200000	R\$ 1,0800	R\$ 0,0022
I0775 TEODOLITO (CHP)	H	0,00200000	R\$ 2,1300	R\$ 0,0043
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 0,0813

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382 NIVELADOR	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445 TOPOGRAFO	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,1923
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 0,15
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 0,12
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 0,27
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 0,07
VALOR COM BDI:				R\$ 0,34

1.3. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197 BARROTE DE 2"x2"	M	0,63250000	R\$ 6,3600	R\$ 4,0227
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,10260000	R\$ 10,2300	R\$ 1,0496
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	R\$ 4,2200	R\$ 0,4330
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21000000	R\$ 1,6100	R\$ 5,1681
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,06840000	R\$ 10,4100	R\$ 0,7120
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10260000	R\$ 3,5900	R\$ 0,3683
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,70940000	R\$ 20,4000	R\$ 34,8718
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,10260000	R\$ 15,9000	R\$ 1,6313
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	M2	0,10260000	R\$ 33,8000	R\$ 3,4679
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,68380000	R\$ 23,1200	R\$ 15,8095
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,20460000	R\$ 15,4600	R\$ 3,1631
TOTAL Material:				R\$ 70,6973

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	H	1,02570000	R\$ 24,1600	R\$ 24,7809

I2391	PEDREIRO	H	0,51280000	R\$ 24,1600	R\$ 12,3892
I2543	SERVENTE	H	1,28210000	R\$ 18,4600	R\$ 23,6676
			TOTAL Mão de Obra:		R\$ 60,8377
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	R\$ 479,3400	R\$ 7,0942
			TOTAL Serviço:		R\$ 7,0942
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 97,68
			VALOR ENCARGOS (84.44%):		R\$ 40,95
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 138,63
			VALOR BDI (24.52%):		R\$ 33,99
			VALOR COM BDI:		R\$ 172,62

1.4. C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01890000	R\$ 77,1100	R\$ 1,4574
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	UN	1,00000000	R\$ 600,3500	R\$ 600,3500
I10268	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	1,00000000	R\$ 539,4900	R\$ 539,4900
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" COMPLETO	UN	1,00000000	R\$ 86,4200	R\$ 86,4200
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	25,00000000	R\$ 14,8400	R\$ 371,0000
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	1,00000000	R\$ 14,7500	R\$ 14,7500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	8,00000000	R\$ 11,7800	R\$ 94,2400
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	30,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 12,9000
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	30,00000000	R\$ 21,4400	R\$ 643,2000
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	M	5,00000000	R\$ 27,5900	R\$ 137,9500
			TOTAL Material:		R\$ 2.501,7674
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I0498	CARPINTEIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2320	ENCANADOR	H	8,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 187,8400
I2391	PEDREIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2543	SERVENTE	H	8,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 149,8952
			TOTAL Mão de Obra:		R\$ 800,6952
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 2.795,50
			VALOR ENCARGOS (84.44%):		R\$ 506,95
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 3.302,45
			VALOR BDI (24.52%):		R\$ 809,76
			VALOR COM BDI:		R\$ 4.112,21

1.5. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	UN	1,00000000	R\$ 75,5200	R\$ 75,5200
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00000000	R\$ 8,6100	R\$ 516,6000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4,00000000	R\$ 5,5500	R\$ 22,2000
I0952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,00000000	R\$ 3,8200	R\$ 7,6400
I1070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	M	6,00000000	R\$ 6,5900	R\$ 39,5400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 49,1600	R\$ 49,1600
I1406	LUBA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	R\$ 1,5200	R\$ 3,0400
I2383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,00000000	R\$ 26,8900	R\$ 26,8900
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000000	R\$ 555,1300	R\$ 555,1300
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	UN	1,00000000	R\$ 251,3200	R\$ 251,3200
			TOTAL Material:		R\$ 1.547,0400
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 1.547,04
			VALOR ENCARGOS:		R\$ 0,00
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 1.547,04
			VALOR BDI (24.52%):		R\$ 379,33
			VALOR COM BDI:		R\$ 1.926,37

1.6. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01910000	R\$ 28,34	R\$ 0,54
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00440000	R\$ 29,72	R\$ 0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,67
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,22730000	R\$ 22,55	R\$ 27,67
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,04280000	R\$ 11,93	R\$ 0,51
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00000000	R\$ 26,76	R\$ 26,76
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	0,58530000	R\$ 43,70	R\$ 25,57
TOTAL Material:					R\$ 80,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18970000	R\$ 20,14	R\$ 3,82
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56910000	R\$ 24,79	R\$ 14,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,92
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,00120000	R\$ 442,86	R\$ 0,53
TOTAL Serviço:					R\$ 0,53
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 93,82
VALOR ENCARGOS (85,06%):					R\$ 5,81
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 99,63
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 24,43
VALOR COM BDI:					R\$ 124,06

1.7. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4380
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,49
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 6,95
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,44
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 2,56
VALOR COM BDI:					R\$ 13,00

1.8. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,6280
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 20,92
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 41,71
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 62,63
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 15,36
VALOR COM BDI:					R\$ 77,99

1.9. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408

I2543	SERVENTE	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,1388
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,07
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 18,07
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 27,14
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 6,65
VALOR COM BDI:					R\$ 33,79

1.10. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	24,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 443,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 443,0400
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 145,61
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 297,43
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 443,04
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 108,63
VALOR COM BDI:					R\$ 551,67

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 16,08
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 32,84
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 48,92
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 12,00
VALOR COM BDI:					R\$ 60,92

2.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 169,4700	R\$ 5,9315
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 46,8800	R\$ 1,6408
			TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 7,5723
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 64,5800	R\$ 71,0380
			TOTAL Material:		R\$ 71,0380
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
			TOTAL Mão de Obra:		R\$ 19,3830
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 84,01
			VALOR ENCARGOS (84.44%):		R\$ 13,98
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 97,99
			VALOR BDI (24.52%):		R\$ 24,03
			VALOR COM BDI:		R\$ 122,02

2.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24000000	R\$ 59,7800	R\$ 14,3472
			TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 14,3472
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
			TOTAL Mão de Obra:		R\$ 13,2912
			VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 15,21
			VALOR ENCARGOS (84.44%):		R\$ 12,43
			VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 27,64
			VALOR BDI (24.52%):		R\$ 6,78

VALOR COM BDI:	R\$ 34,79
----------------	-----------

2.4. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,33330000	R\$ 161,9000	R\$ 53,9613
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 53,9613
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 49,09
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 4,87
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 53,96
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 13,23
VALOR COM BDI:					R\$ 67,19

3.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00300000	R\$ 86,5900	R\$ 0,2598
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00070000	R\$ 435,4700	R\$ 0,3048
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	R\$ 5,2400	R\$ 1,3100
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,00000000	R\$ 42,9100	R\$ 42,9100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:					R\$ 46,7630
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 29,34
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 31,06
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 60,40
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 14,81
VALOR COM BDI:					R\$ 75,21

3.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	R\$ 31,4900	R\$ 2,3838
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	R\$ 46,8800	R\$ 0,1922
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5760
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,05680000	R\$ 77,1100	R\$ 4,3798
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	R\$ 71,1600	R\$ 0,4625
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 33,6600
TOTAL Material:					R\$ 38,5023
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543	SERVENTE	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,7979
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 42,44
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 5,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 47,88
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 11,74
VALOR COM BDI:					R\$ 59,62

3.3. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METALICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	R\$ 4,0500	R\$ 4,0500
TOTAL Material:					R\$ 4,0500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I2391	PEDREIRO	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	R\$ 5,2400
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	R\$ 393,7100
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	R\$ 4,4900
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	R\$ 48,9200
TOTAL Serviço:				R\$ 15,5960
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 17,78
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 10,11
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 27,89
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 6,84
VALOR COM BDI:				R\$ 34,73

3.4. C1631 LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1348	LONA PLASTICA PRETA	M2	1,05000000	R\$ 1,0600
TOTAL Material:				R\$ 1,1130
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,15000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	0,30000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 9,1620
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,29
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,99
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,28
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,52
VALOR COM BDI:				R\$ 12,80

3.5. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,08600000	R\$ 24,8700
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 2,1388
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,07470000	R\$ 77,1100
I0280	BRITA	M3	0,16030000	R\$ 92,7200
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	34,00000000	R\$ 0,6600
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,80000000	R\$ 6,7800
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,00000000	R\$ 22,0200
TOTAL Material:				R\$ 70,5071
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,02000000	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	H	0,25000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	1,95000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 42,5202
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 85,79
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 29,38
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 115,17
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 28,24
VALOR COM BDI:				R\$ 143,41

3.6. C3450 PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,01800000	R\$ 110,3200
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	R\$ 0,6600

I1316	JUNTA PLASTICA T' 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	R\$ 1,5100	R\$ 3,7750
TOTAL Material:					R\$ 3,7750
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	1,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,0928
I2543	SERVENTE	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,2448
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 26,45
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 31,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 57,62
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 14,13
VALOR COM BDI:					R\$ 71,75

3.7. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01820000	R\$ 77,1100	R\$ 1,4034
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	R\$ 0,6600	R\$ 3,6168
TOTAL Material:					R\$ 5,0202
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 45,3890
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 21,06
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 29,35
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 50,41
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 12,36
VALOR COM BDI:					R\$ 62,77

3.8. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01820000	R\$ 77,1100	R\$ 1,4034
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	R\$ 0,8900	R\$ 2,4297
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,80000000	R\$ 0,6600	R\$ 1,8480
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	R\$ 62,1600	R\$ 68,3760
TOTAL Material:					R\$ 74,0571
Mão de Obra					
I1328	LADRILHISTA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 61,7310
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 96,15
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 39,64
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 135,79
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 33,30
VALOR COM BDI:					R\$ 169,09

3.9. C3007 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	R\$ 2,2300	R\$ 17,8400
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	M2	1,10000000	R\$ 75,9900	R\$ 83,5890
TOTAL Material:					R\$ 101,4290
Mão de Obra					
I1328	LADRILHISTA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 110,51
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 16,49

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 127,00
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 31,14
VALOR COM BDI:	R\$ 158,14

3.10. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	1,15000000	R\$ 110,3200	R\$ 126,8680
TOTAL Material:				R\$ 126,8680
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 23,9980
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 134,76
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 16,11
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 150,87
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 36,99
VALOR COM BDI:				R\$ 187,85

3.11. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	R\$ 31,4900	R\$ 2,3838
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	R\$ 46,8800	R\$ 0,1922
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 2,5760
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,05680000	R\$ 77,1100	R\$ 4,3798
I2403 PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	R\$ 71,1600	R\$ 0,4625
I9512 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	UN	51,00000000	R\$ 0,8000	R\$ 40,8000
TOTAL Material:				R\$ 45,6423
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543 SERVENTE	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 6,7979
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 49,58
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,44
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 55,02
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 13,49
VALOR COM BDI:				R\$ 68,51

3.12. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	R\$ 31,4900	R\$ 2,3838
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	R\$ 46,8800	R\$ 0,1922
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 2,5760
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,05680000	R\$ 77,1100	R\$ 4,3798
I9099 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,00310000	R\$ 37,5800	R\$ 37,6965
I2403 PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	R\$ 71,1600	R\$ 0,4625
TOTAL Material:				R\$ 42,5388
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543 SERVENTE	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 6,7979
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 46,48
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,43
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 51,91

VALOR BDI (24.52%):	R\$ 12,73
VALOR COM BDI:	R\$ 84,64

3.13. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	R\$ 0,4900	R\$ 115,1500
TOTAL Material:				R\$ 115,1500
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
I2543 SERVENTE	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 375,1920
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	R\$ 519,2700	R\$ 155,7810
TOTAL Serviço:				R\$ 155,7810
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 366,62
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 279,50
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 646,12
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 158,43
VALOR COM BDI:				R\$ 804,55

4.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,00610000	R\$ 77,1100	R\$ 0,4704
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	R\$ 0,6600	R\$ 1,6038
TOTAL Material:				R\$ 2,0742
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 5,1850
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 3,89
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 3,37
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 7,26
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 1,78
VALOR COM BDI:				R\$ 9,04

4.2. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,02430000	R\$ 77,1100	R\$ 1,8738
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	9,72000000	R\$ 0,6600	R\$ 6,4152
TOTAL Material:				R\$ 8,2890
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 29,2640
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 18,58
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 18,97
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 37,55
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 9,21
VALOR COM BDI:				R\$ 46,76

4.3. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 25,5720
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	R\$ 599,1300	R\$ 14,9783
					TOTAL Serviço: R\$ 14,9783
					VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 29,96
					VALOR ENCARGOS (84,44%): R\$ 19,59
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 40,55
					VALOR BDI (24,52%): R\$ 9,94
					VALOR COM BDI: R\$ 50,49

5.1. COMP..1 LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032 ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,40000000	R\$ 7,90	R\$ 3,16
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,02200000	R\$ 77,11	R\$ 1,70
I0280 BRITA	M3	0,02100000	R\$ 92,72	R\$ 1,95
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	7,05000000	R\$ 0,66	R\$ 4,65
00003768 LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	2,00000000	R\$ 1,97	R\$ 3,94
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	2,00000000	R\$ 0,66	R\$ 1,32
00004343 PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	42,00000000	R\$ 5,88	R\$ 246,96
I1826 RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	11,76000000	R\$ 4,18	R\$ 49,16
00007167 TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,18600000	R\$ 22,21	R\$ 26,34
00007292 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,03600000	R\$ 34,03	R\$ 1,23
00007694 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = 4,05* MM, PESO 8,47* KG/M (NBR 5580)	M	1,18600000	R\$ 114,13	R\$ 135,36
00010481 VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,15700000	R\$ 33,31	R\$ 5,23
TOTAL Material:				R\$ 481,00
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
I1530 MONTADOR	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
I2391 PEDREIRO	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
I2395 PINTOR	H	1,60000000	R\$ 24,16	R\$ 38,66
I2543 SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 278,09
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 583,26
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 175,83
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 759,09
VALOR BDI (24,52%):				R\$ 186,13
VALOR COM BDI:				R\$ 945,22

5.2. COMP..2 BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO 2" E ASSENTO EM MADEIRA DE LEI (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1589 PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	UN	12,00000000	R\$ 0,24	R\$ 2,88
I2407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3	0,03500000	R\$ 2.156,04	R\$ 75,46
I2168 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	0,90000000	R\$ 31,82	R\$ 28,64
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	6,53000000	R\$ 67,22	R\$ 438,95
TOTAL Material:				R\$ 545,93
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
I0498 CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
I1858 SERRALHEIRO	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 91,58
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,36000000	R\$ 54,09	R\$ 19,47
C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	1,02000000	R\$ 43,66	R\$ 44,53
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,16000000	R\$ 159,08	R\$ 25,45
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,02000000	R\$ 31,38	R\$ 0,63

C2667	VERNIZ 3 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2,45000000	R\$ 25,22	R\$ 61,79
TOTAL Serviço:					R\$ 151,87
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 655,21
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 134,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 789,38
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 193,56
VALOR COM BDI:					R\$ 982,94

5.3. COMP..4 BASE DE ALVENARIA REVESTIDA COM GRANITO PARA SUSTENTAÇÃO DE ESTÁTUA RELIGIOSA (UN)

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,99000000	R\$ 646,12	R\$ 639,66
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	6,16000000	R\$ 11,30	R\$ 69,61
C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	0,37500000	R\$ 97,99	R\$ 36,75
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	4,00000000	R\$ 7,26	R\$ 29,04
C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,73000000	R\$ 503,22	R\$ 367,35
C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	4,00000000	R\$ 45,84	R\$ 183,36
C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,50000000	R\$ 64,61	R\$ 32,31
C4066 GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	4,00000000	R\$ 512,12	R\$ 2.048,48
C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	4,00000000	R\$ 40,55	R\$ 162,20
TOTAL Serviço:				R\$ 3.568,76
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2.810,74
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 758,02
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 3.568,76
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 875,06
VALOR COM BDI:				R\$ 4.443,82

5.4. 100619 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = "2,5" M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863 CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	2,00000000	R\$ 32,30	R\$ 64,60
00011975 CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	4,00000000	R\$ 29,75	R\$ 119,00
00012388 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, SEM LUMINARIA, H = "2,5" M	UN	1,00000000	R\$ 274,84	R\$ 274,84
TOTAL Material:				R\$ 458,44
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,05800000	R\$ 20,59	R\$ 21,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,43700000	R\$ 25,42	R\$ 87,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 109,14
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 533,71
VALOR ENCARGOS (85,06%):				R\$ 33,87
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 567,58
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 139,17
VALOR COM BDI:				R\$ 706,75

5.5. C3522 PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6617 PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	M	1,00000000	R\$ 101,7000	R\$ 101,7000
TOTAL Material:				R\$ 101,7000
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,7860
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,08000000	R\$ 54,0900	R\$ 4,3272
TOTAL Serviço:				R\$ 4,3272

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 107,66
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 11,15
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 118,81
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 29,13
VALOR COM BDI:	R\$ 147,94

5.6. C3721 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1731 PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	KG	0,30000000	R\$ 13,5000	R\$ 4,0500
I6792 VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	M	1,00000000	R\$ 86,0000	R\$ 86,0000
TOTAL Material:				R\$ 90,0500
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I0498 CARPINTEIRO	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 64,8900
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 113,74
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 41,20
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 154,94
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 37,99
VALOR COM BDI:				R\$ 192,93

5.7. C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	1,00000000	R\$ 31,8700	R\$ 31,8700
I1731 PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	KG	0,30000000	R\$ 13,5000	R\$ 4,0500
TOTAL Material:				R\$ 35,9200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 14,3250
I0498 CARPINTEIRO	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 32,4450
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 47,77
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 20,60
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 68,37
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 16,76
VALOR COM BDI:				R\$ 85,13

5.8. COMP..3 TOTEM EM ALVENARIA REVESTIDO EM GRANITO, E PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA EM AÇO INOX (UN)

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,78000000	R\$ 61,62	R\$ 109,68
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	4,70000000	R\$ 7,26	R\$ 34,12
C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,43000000	R\$ 54,09	R\$ 23,26
C4067 GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	2,53000000	R\$ 421,05	R\$ 1.065,26
C4064 GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	2,17000000	R\$ 464,93	R\$ 1.008,90
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,16000000	R\$ 159,08	R\$ 25,45
C1836 PAINEL ESTRUTURADO AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	M2	0,39000000	R\$ 832,30	R\$ 324,60
C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	4,70000000	R\$ 40,55	R\$ 190,59
TOTAL Serviço:				R\$ 2.781,86
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2.346,86
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 435,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 2.781,86
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 682,11
VALOR COM BDI:				R\$ 3.463,97

6.1. C3062 ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0142	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	UN	1,00000000	R\$ 95,5500
I2478	GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m	UN	1,00000000	R\$ 44,0200
TOTAL Material:				R\$ 139,5700
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 139,57
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 139,57
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 34,22
VALOR COM BDI:				R\$ 173,79

6.2. C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0105	ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1,00000000	R\$ 41,1100
TOTAL Material:				R\$ 41,1100
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277	JARDINEIRO	H	0,16960000	R\$ 20,8600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,5379
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 42,34
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 2,31
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 44,65
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 10,95
VALOR COM BDI:				R\$ 55,60

6.3. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,22520000	R\$ 60,62
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,29990000	R\$ 217,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 139,37
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= "1,50" M	UN	1,00000000	R\$ 198,83
TOTAL Material:				R\$ 198,83
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09050000	R\$ 19,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,36200000	R\$ 19,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 105,59
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 395,85
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 47,94
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 443,79
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 108,82
VALOR COM BDI:				R\$ 552,61

6.4. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,90000000	R\$ 7,5600
I2077	TERRA VEGETAL	M3	0,07500000	R\$ 126,1100
TOTAL Material:				R\$ 16,2623
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,20780000	R\$ 19,1000
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,9690
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 17,66
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 2,57
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 20,23
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 4,96

VALOR COM BDI:	R\$ 28,49
----------------	-----------

7.1. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,05000000	R\$ 6,4000
I2085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	L	0,21000000	R\$ 10,7600
TOTAL Material:				R\$ 2,5796
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	H	0,50000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 19,4640
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 9,54
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 12,50
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 22,04
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 5,40
VALOR COM BDI:				R\$ 27,44

7.2. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,02710000	R\$ 20,30
00010481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,18040000	R\$ 33,31
TOTAL Material:				R\$ 6,55
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47180000	R\$ 26,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 12,56
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 15,41
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 3,70
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 19,11
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 4,69
VALOR COM BDI:				R\$ 23,80

8.1. C0482 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2") (PAR)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 1,0600
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 1,2500
TOTAL Material:				R\$ 2,3100
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,04000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	H	0,04000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 1,7300
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2,94
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 1,10
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 4,04
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,99
VALOR COM BDI:				R\$ 5,03

8.2. C0478 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 15mm (1/2") (PAR)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0129	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 0,2400
I0288	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 0,8100
TOTAL Material:				R\$ 1,0500
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,01000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	H	0,01000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,4325
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1,21

VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 0,27
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,35
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,36
VALOR COM BDI:	R\$ 1,84

8.3. C0479 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (PAR)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 0,5100
I0293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 0,6800
TOTAL Material:				R\$ 1,1900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,01000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	H	0,01000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,4325
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1,35
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 0,27
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 1,62
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,40
VALOR COM BDI:				R\$ 2,02

8.4. I6431 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	1,00000000	R\$ 3,8900
TOTAL Material:				R\$ 3,8900
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 3,89
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 3,89
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,95
VALOR COM BDI:				R\$ 4,84

8.5. 91892 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00000000	R\$ 4,35
TOTAL Material:				R\$ 4,35
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20600000	R\$ 20,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20600000	R\$ 25,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 9,47
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 10,96
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 2,86
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 13,82
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 3,39
VALOR COM BDI:				R\$ 17,21

8.6. 91887 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00000000	R\$ 2,50
TOTAL Material:				R\$ 2,50
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18200000	R\$ 20,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18200000	R\$ 25,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 8,36
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 8,33
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 2,53
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,86

VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,86
VALOR COM BDI:	R\$ 13,92

8.7. 91890 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00000000	R\$ 2,53	R\$ 2,53
TOTAL Material:				R\$ 2,53
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20600000	R\$ 20,59	R\$ 4,24
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20600000	R\$ 25,42	R\$ 5,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 9,47
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 9,14
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 2,86
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 12,00
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,94
VALOR COM BDI:				R\$ 14,94

8.8. 97484 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040385 CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAIOS CURTO, SOLDAVEL, PRESSÃO 3.000 LBS, DN 1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 88,90	R\$ 88,90
00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,02900000	R\$ 33,42	R\$ 0,96
TOTAL Material:				R\$ 89,86
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	R\$ 19,64	R\$ 7,07
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	R\$ 24,36	R\$ 8,76
88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	R\$ 25,89	R\$ 9,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 25,15
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 107,30
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 7,71
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 115,01
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 28,20
VALOR COM BDI:				R\$ 143,21

8.9. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	1,00000000	R\$ 1,5200	R\$ 1,5200
TOTAL Material:				R\$ 1,5200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,05000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,9550
I2312 ELETRICISTA	H	0,05000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,2075
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 2,1625
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2,31
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 1,37
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 3,68
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,90
VALOR COM BDI:				R\$ 4,58

8.10. C1712 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1404 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 3,2600	R\$ 3,2600
TOTAL Material:				R\$ 3,2600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2312 ELETRICISTA	H	0,09000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,1735

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,8929
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,68
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 2,47
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,15
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,75
VALOR COM BDI:	R\$ 8,90

8.11. C1711 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1405 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	UN	1,00000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,3700
TOTAL Material:				R\$ 2,3700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I2312 ELETRICISTA	H	0,07000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,6905
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,0275
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 3,48
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 1,92
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 5,40
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 1,32
VALOR COM BDI:				R\$ 6,72

8.12. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 1,0900	R\$ 1,0900
TOTAL Material:				R\$ 1,0900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,03000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,5730
I2312 ELETRICISTA	H	0,03000000	R\$ 24,1500	R\$ 0,7245
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 1,2975
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1,56
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 0,83
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 2,39
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,59
VALOR COM BDI:				R\$ 2,98

8.13. C1706 LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1387 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	UN	1,00000000	R\$ 19,3000	R\$ 19,3000
TOTAL Material:				R\$ 19,3000
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2320 ENCANADOR	H	0,35000000	R\$ 23,4800	R\$ 8,2180
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 14,9030
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 24,83
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 9,37
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 34,20
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 8,39
VALOR COM BDI:				R\$ 42,59

8.14. C1705 LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1389 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	1,00000000	R\$ 36,1800	R\$ 36,1800
TOTAL Material:				R\$ 36,1800
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2320 ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,410
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 39,34
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 5,36
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 44,70
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 10,96
VALOR COM BDI:	R\$ 55,66

8.15. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02000000	R\$ 1,9500	R\$ 1,9890
TOTAL Material:				R\$ 1,9890
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312 ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 4,7575
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 3,73
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 3,02
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 6,75
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 1,66
VALOR COM BDI:				R\$ 8,41

8.16. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,02000000	R\$ 8,6100	R\$ 8,7822
TOTAL Material:				R\$ 8,7822
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2312 ELETRICISTA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 6,0550
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 10,99
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 3,85
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 14,84
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 3,64
VALOR COM BDI:				R\$ 18,48

8.17. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,02000000	R\$ 3,8400	R\$ 3,9168
TOTAL Material:				R\$ 3,9168
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
I2312 ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 5,6225
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 5,97
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 3,57
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 9,54
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,34
VALOR COM BDI:				R\$ 11,88

8.18. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,00000000	R\$ 10,2300	R\$ 10,2300
TOTAL Material:				R\$ 10,2300
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312 ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 14,9750
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 23,21
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,69
VALOR COM BDI:	R\$ 28,90

8.19. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,00000000	R\$ 17,1600	R\$ 17,1600
TOTAL Material:				R\$ 17,1600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312 ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 21,90
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 30,14
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 7,39
VALOR COM BDI:				R\$ 37,53

8.20. C1131 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1019 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	UN	1,00000000	R\$ 96,7600	R\$ 96,7600
TOTAL Material:				R\$ 96,7600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312 ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 38,9250
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 110,97
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 24,72
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 135,69
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 33,27
VALOR COM BDI:				R\$ 168,96

8.21. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,00000000	R\$ 6,5900	R\$ 6,5900
TOTAL Material:				R\$ 6,5900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312 ELETRICISTA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 8,6500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 9,75
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,49
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 15,24
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 3,74
VALOR COM BDI:				R\$ 18,98

8.22. C1189 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,00000000	R\$ 9,6400	R\$ 9,6400
TOTAL Material:				R\$ 9,6400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2312 ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 15,48
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 10,16
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 25,64
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,29
VALOR COM BDI:	R\$ 31,93

8.23. C1188 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,00000000	R\$ 8,7700
TOTAL Material:				R\$ 8,7700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 13,51
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 21,75
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 5,33
VALOR COM BDI:				R\$ 27,08

8.24. C1185 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,00000000	R\$ 3,3900
TOTAL Material:				R\$ 3,3900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17000000	R\$ 3,2470
I2312	ELETRICISTA	H	0,17000000	R\$ 4,1055
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 7,3525
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 6,07
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 4,67
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,74
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,63
VALOR COM BDI:				R\$ 13,37

8.25. C1190 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,00000000	R\$ 15,7600
TOTAL Material:				R\$ 15,7600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 9,5500
I2312	ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 12,0750
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,6250
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 23,66
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 13,73
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 37,39
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 9,17
VALOR COM BDI:				R\$ 46,56

8.26. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,00000000	R\$ 4,2200
TOTAL Material:				R\$ 4,2200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17000000	R\$ 3,2470
I2312	ELETRICISTA	H	0,17000000	R\$ 4,1055

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 187,6581
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 151,01
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 121,66
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 272,67
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 66,86
VALOR COM BDI:	R\$ 339,53

8.27. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	KG	1,31700000	R\$ 7,0000	R\$ 9,2190
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02200000	R\$ 15,2500	R\$ 0,3355
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,08000000	R\$ 77,1100	R\$ 6,1688
I0280 BRITA	M3	0,05360000	R\$ 92,7200	R\$ 4,9698
I0441 CAL HIDRATADA	KG	6,00000000	R\$ 0,8900	R\$ 5,3400
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10000000	R\$ 33,1700	R\$ 3,3170
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	18,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 11,8800
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,03000000	R\$ 11,7800	R\$ 0,3534
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 43,4300
TOTAL Material:				R\$ 85,0135

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
I0498 CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391 PEDREIRO	H	2,83500000	R\$ 24,1600	R\$ 68,4936
I2543 SERVENTE	H	4,76800000	R\$ 18,4600	R\$ 88,0173
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 187,6581

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 151,01
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 121,66
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 272,67
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 66,86
VALOR COM BDI:	R\$ 339,53

8.28. C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,30000000	R\$ 158,2700	R\$ 205,7510
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 205,7510

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9515 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00000000	R\$ 941,9500	R\$ 941,9500
TOTAL Material:				R\$ 941,9500

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	2,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 47,9960
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 47,9960

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,38000000	R\$ 479,3400	R\$ 182,1492
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,53000000	R\$ 48,9200	R\$ 25,9276
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,38000000	R\$ 159,0800	R\$ 60,4504
TOTAL Serviço:				R\$ 268,5272

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.308,77
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 155,45
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.464,22
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 359,03
VALOR COM BDI:	R\$ 1.823,25

8.29. C1659 LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,00000000	R\$ 37,0600	R\$ 37,0600
I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	UN	1,00000000	R\$ 37,8700	R\$ 37,8700
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,00000000	R\$ 2,0300	R\$ 2,0300
I1477	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W/220V	UN	1,00000000	R\$ 39,4000	R\$ 39,4000
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	UN	1,00000000	R\$ 139,9800	R\$ 139,9800
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	UN	1,00000000	R\$ 99,4700	R\$ 99,4700

TOTAL Material: R\$ 355,8100

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 24,1500

TOTAL Mão de Obra: R\$ 64,8750

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 379,50

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 41,19

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 420,69

VALOR BDI (24.52%): R\$ 103,15

VALOR COM BDI: R\$ 523,84

8.30. 97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,00000000	R\$ 6,00
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	1,00000000	R\$ 2,27

TOTAL Material: R\$ 8,27

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	R\$ 20,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16550000	R\$ 25,42

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 5,62

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 12,15

VALOR ENCARGOS (85.06%): R\$ 1,74

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 13,89

VALOR BDI (24.52%): R\$ 3,41

VALOR COM BDI: R\$ 17,30

8.31. I6470 ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6470	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	UN	1,00000000	R\$ 24,0100

TOTAL Material: R\$ 24,0100

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 24,01

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 24,01

VALOR BDI (24.52%): R\$ 5,89

VALOR COM BDI: R\$ 29,90

8.32. I0141 ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0141	ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	UN	1,00000000	R\$ 2,9900

TOTAL Material: R\$ 2,9900

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 2,99

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 2,99

VALOR BDI (24.52%): R\$ 0,73

VALOR COM BDI: R\$ 3,72

8.33. 00001049 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2" (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 9,22	
TOTAL Material:					R\$ 9,22
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,22
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,22
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,26
VALOR COM BDI:					R\$ 11,48

8.34. 00041480 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041480	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00000000	R\$ 51,11	R\$ 51,11
TOTAL Material:					R\$ 51,11
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 51,11
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 51,11
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 12,53
VALOR COM BDI:					R\$ 63,64

8.35. 00041474 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 300* MM (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041474	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 300* MM	UN	1,00000000	R\$ 81,66	R\$ 81,66
TOTAL Material:					R\$ 81,66
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 81,66
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 81,66
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 20,02
VALOR COM BDI:					R\$ 101,68

8.36. 00000420 CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MÉDICA, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MÉDICA, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,00000000	R\$ 24,17	R\$ 24,17
TOTAL Material:					R\$ 24,17
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 24,17
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,17
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 5,93
VALOR COM BDI:					R\$ 30,10

8.37. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,00000000	R\$ 32,2100	R\$ 96,6300
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	R\$ 60,7700	R\$ 60,7700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6100	R\$ 2,6100
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 49,1600	R\$ 49,1600
TOTAL Material:					R\$ 209,1700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 103,0750
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 246,32
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 65,93
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 312,25
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 76,56

VALOR COM BDI:	R\$ 3.849,19
----------------	--------------

8.38. 00003398 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003398 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1,00000000	R\$ 5,46	R\$ 5,46
TOTAL Material:				R\$ 5,46
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 5,46
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 5,46
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 1,34
VALOR COM BDI:				R\$ 6,80

8.39. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00000000	R\$ 1,0600	R\$ 3,1800
I0285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00000000	R\$ 1,2500	R\$ 3,7500
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	M	2,00000000	R\$ 21,8700	R\$ 43,7400
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,00000000	R\$ 8,6100	R\$ 8,6100
I0436 CAIXA TIPO 'J' 50X80X27CM	UN	1,00000000	R\$ 82,9200	R\$ 82,9200
I0551 CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,00000000	R\$ 409,7000	R\$ 409,7000
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6100	R\$ 2,6100
I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,50000000	R\$ 3,3900	R\$ 5,0850
I1243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,00000000	R\$ 121,6600	R\$ 121,6600
I1720 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN	1,00000000	R\$ 728,8500	R\$ 728,8500
TOTAL Material:				R\$ 1.410,1050
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 91,6800
I2312 ELETRICISTA	H	4,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 115,9200
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 207,6000
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1.485,92
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 131,79
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 1.617,71
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 396,66
VALOR COM BDI:				R\$ 2.014,37

8.40. C2075 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 38,1200	R\$ 38,1200
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 37,5000	R\$ 37,5000
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 31,0000	R\$ 31,0000
I1757 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	UN	1,00000000	R\$ 185,8200	R\$ 185,8200
TOTAL Material:				R\$ 292,4400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312 ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 129,7500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 339,82
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 82,37
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 422,19
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 103,52
VALOR COM BDI:				R\$ 525,71

9.1. C2865 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,15000000	R\$ 73,5100	R\$ 11,0265

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,05000000	R\$ 8,4000	R\$ 0,4200
TOTAL Material:					R\$ 0,4200
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	H	0,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 21,1320
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,2080
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01300000	R\$ 444,5900	R\$ 5,7797
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,03000000	R\$ 75,8900	R\$ 2,2767
TOTAL Serviço:					R\$ 8,0564
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 27,34
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 24,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 51,71
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 12,68
VALOR COM BDI:					R\$ 64,39

9.2. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	R\$ 0,3300	R\$ 0,0924
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 38,6600	R\$ 38,6600
TOTAL Material:					R\$ 38,7524
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,6770
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 49,02
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 17,41
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 66,43
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 16,29
VALOR COM BDI:					R\$ 82,72

9.3. 103042 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01060000	R\$ 13,61	R\$ 0,14
00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 14,02	R\$ 14,02
TOTAL Material:					R\$ 14,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020000	R\$ 19,64	R\$ 2,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020000	R\$ 24,36	R\$ 2,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,84
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 17,50
VALOR ENCARGOS (85.06%):					R\$ 1,50
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 19,00
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,66
VALOR COM BDI:					R\$ 23,66

9.4. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 0,8900	R\$ 0,8900
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00300000	R\$ 58,4600	R\$ 0,1754
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,25000000	R\$ 0,3300	R\$ 0,0825
TOTAL Material:					R\$ 1,1479
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8322
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,57
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,41
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,98
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,22
VALOR COM BDI:					R\$ 6,20

9.5. 104036 COLAR DE TOMADA, POLIPROPILENO, COM PARAFUSOS, 63 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037419 COLAR DE TOMADA EM POLIPROPILENO, PP. COM PARAFUSOS, PARA PEAD, 63 X 3/4" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,00000000	R\$ 15,83	R\$ 15,83
TOTAL Material:				R\$ 15,83
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,69890000	R\$ 19,34	R\$ 13,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22360000	R\$ 19,31	R\$ 4,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 17,82
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 28,42
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 5,23
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 33,65
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 8,25
VALOR COM BDI:				R\$ 41,90

9.6. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00250000	R\$ 58,4600	R\$ 0,1462
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,40000000	R\$ 0,3300	R\$ 0,1320
I1303 JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	UN	1,00000000	R\$ 2,4400	R\$ 2,4400
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00400000	R\$ 56,3000	R\$ 0,2252
TOTAL Material:				R\$ 2,9434
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2320 ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 8,5160
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 6,10
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,36
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 11,46
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,81
VALOR COM BDI:				R\$ 14,27

9.7. I2223 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2223 TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	M	1,00000000	R\$ 10,2500	R\$ 10,2500
TOTAL Material:				R\$ 10,2500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 10,25
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,25
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,51
VALOR COM BDI:				R\$ 12,76

9.8. I0019 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4" (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0019 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	1,00000000	R\$ 0,8900	R\$ 0,8900
TOTAL Material:				R\$ 0,8900
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 0,89
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4,89
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,22
VALOR COM BDI:	R\$ 1,11

9.9. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00050000	R\$ 58,4600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00020000	R\$ 56,3000
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,01000000	R\$ 3,9900
TOTAL Material:				R\$ 4,0704
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	H	0,12000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 5,1096
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 5,97
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 3,21
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 9,18
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,25
VALOR COM BDI:				R\$ 11,43

9.10. 103955 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00590000	R\$ 49,69
00003533	JOELHO DE REDUÇÃO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 2,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02810000	R\$ 1,65
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00700000	R\$ 56,30
TOTAL Material:				R\$ 3,43
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12660000	R\$ 19,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12660000	R\$ 24,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 5,56
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 7,27
VALOR ENCARGOS (85.06%):				R\$ 1,72
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 8,99
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,20
VALOR COM BDI:				R\$ 11,19

9.11. C2615 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00040000	R\$ 58,4600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00020000	R\$ 56,3000
I2199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2')	M	1,01000000	R\$ 2,8600
TOTAL Material:				R\$ 2,9233
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,8322
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,34
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 2,42
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 6,76
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 1,66
VALOR COM BDI:				R\$ 8,42

9.12. C2404 TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 25X20 MM PARA AGUA FRIA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	KG	0,00650000	R\$ 58,4600	R\$ 0,3800
I1888	L	0,01100000	R\$ 56,3000	R\$ 0,6193
I1983	UN	1,00000000	R\$ 3,8700	R\$ 3,8700

TOTAL Material: R\$ 4,8693

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	H	0,19000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,6290
I2320	H	0,19000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,4612

TOTAL Mão de Obra: R\$ 8,0902

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 7,87

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 5,09

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 12,96

VALOR BDI (24.52%): R\$ 3,18

VALOR COM BDI: R\$ 16,14

9.13. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	UN	0,00590000	R\$ 49,69	R\$ 0,29
00020147	UN	1,00000000	R\$ 5,30	R\$ 5,30
00038383	UN	0,03150000	R\$ 1,65	R\$ 0,05
00020083	UN	0,00700000	R\$ 56,30	R\$ 0,39

TOTAL Material: R\$ 6,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	H	0,13120000	R\$ 19,64	R\$ 2,57
88267	H	0,13120000	R\$ 24,36	R\$ 3,19

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 5,76

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 10,01

VALOR ENCARGOS (85.06%): R\$ 1,78

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,79

VALOR BDI (24.52%): R\$ 2,89

VALOR COM BDI: R\$ 14,68

10.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845

TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,3845

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 0,46

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 0,92

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1,38

VALOR BDI (24.52%): R\$ 0,34

VALOR COM BDI: R\$ 1,72

ISAC DA SILVA
MENDES:0575
0179370

Assinado de forma digital
por ISAC DA SILVA
MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29
11:02:22 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local: BAIRRO SÃO FRANCISCO - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30	DIA 60	DIA 90	DIA 120	DIA 150	DIA 180	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 85.156,86	100,00%						100,00%
			R\$ 85.156,86						R\$ 85.156,86
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 16.542,49	60,00%	40,00%					100,00%
			R\$ 9.925,50	R\$ 6.617,00					R\$ 16.542,49
3	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	R\$ 236.013,90	10,00%	30,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 23.601,39	R\$ 70.804,17	R\$ 47.202,78	R\$ 47.202,78	R\$ 23.601,39	R\$ 23.601,39	R\$ 236.013,90
4	REVESTIMENTOS	R\$ 8.469,20		100,00%					100,00%
				R\$ 8.469,20					R\$ 8.469,20
5	MOBILIARIO URBANO	R\$ 48.267,92					50,00%	50,00%	100,00%
							R\$ 24.133,96	R\$ 24.133,96	R\$ 48.267,92
6	PAISAGISMO	R\$ 20.472,86						100,00%	100,00%
								R\$ 20.472,86	R\$ 20.472,86
7	PINTURA	R\$ 3.227,48						100,00%	100,00%
								R\$ 3.227,48	R\$ 3.227,48
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO	R\$ 52.439,95			20,00%	40,00%	20,00%	20,00%	100,00%
					R\$ 10.487,99	R\$ 20.975,98	R\$ 10.487,99	R\$ 10.487,99	R\$ 52.439,95
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 2.004,05			20,00%	30,00%	20,00%	30,00%	100,00%
					R\$ 400,81	R\$ 601,21	R\$ 400,81	R\$ 601,21	R\$ 2.004,05
10	DIVERSOS	R\$ 3.456,07						100,00%	100,00%
								R\$ 3.456,07	R\$ 3.456,07
R\$ 476.050,79			R\$ 118.683,75	R\$ 85.890,37	R\$ 58.091,58	R\$ 68.779,98	R\$ 58.624,15	R\$ 85.980,96	R\$ 476.050,79
			R\$ 118.683,75	R\$ 204.574,12	R\$ 262.665,70	R\$ 331.445,68	R\$ 390.069,83	R\$ 476.050,79	

ISAC DA SILVA
MENDES:05750
179370

Assinado de forma digital
por ISAC DA SILVA
MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 11:02:37
-03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local:	BAIRRO SÃO FRANCISCO - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI	24,52%

BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56

Benefício		
L	Lucro	6,16
S + G	Garantia/seguros	0,80
TOTAL		6,96

T	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 24,52%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

ISAC DA SILVA
MENDES:057501
79370

Assinado de forma digital
por ISAC DA SILVA
MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 11:02:51
-03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local: BAIRRO SÃO FRANCISCO - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

ISAC DA SILVA Assinado de forma digital
por ISAC DA SILVA
MENDES:0575 MENDES:05750179370
0179370 Dados: 2024.05.29
11:04:11 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

MSI ENGENHARIA LTDA
Rua Jose Agapito Pereira, nº 54, Bairro Centro, CEP: 62.350-000, Ubajara – CE
C.N.P.J: 29.578.381/0001-72
FONE: (88) 99955-0206
E-mail: msiengenharia1@gmail.com

Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local: BAIRRO SÃO FRANCISCO - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI: 24,52%

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	49,69	19,86
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	0,94	0,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65	1,99
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	TOTAL	9,75	7,32
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35	3,34
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,35
	TOTAL	8,82	3,69

A + B + C + D = 85,06 47,67

ISAC DA SILVA
MENDES:0575
0179370

Assinado de forma digital
por ISAC DA SILVA
MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29
11:04:27 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO BAIRRO SÃO JOSE NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local: BAIRRO SÃO JOSE - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 41.958,96
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 172,05	R\$ 1.032,30
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	873,98	R\$ 0,27	R\$ 235,97
1.3	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	6,00	R\$ 138,60	R\$ 831,60
1.4	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R\$ 3.302,27	R\$ 3.302,27
1.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.546,94	R\$ 1.546,94
1.6	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	283,49	R\$ 99,62	R\$ 28.241,27
1.7	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	101,27	R\$ 10,44	R\$ 1.057,26
1.8	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	138,77	R\$ 27,14	R\$ 3.766,22
1.9	C2716	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	105,37	R\$ 18,46	R\$ 1.945,13
2	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 4.941,79
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	3,51	R\$ 48,92	R\$ 171,71
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	31,25	R\$ 97,99	R\$ 3.062,19
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	20,93	R\$ 27,64	R\$ 578,51
2.4	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	20,93	R\$ 53,96	R\$ 1.129,38
3	PAVIMENTAÇÃO E PISOS					R\$ 51.184,51
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	145,67	R\$ 60,25	R\$ 8.776,62
3.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	192,26	R\$ 47,37	R\$ 9.107,36
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	20,66	R\$ 27,80	R\$ 574,35
3.4	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	85,61	R\$ 10,28	R\$ 880,07
3.5	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	85,61	R\$ 114,82	R\$ 9.829,74
3.6	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	M2	20,93	R\$ 57,57	R\$ 1.204,94
3.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	4,32	R\$ 50,35	R\$ 217,51
3.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	38,59	R\$ 135,76	R\$ 5.238,98
3.9	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	60,36	R\$ 127,00	R\$ 7.665,72
3.10	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	3,01	R\$ 150,85	R\$ 454,06
3.11	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	108,64	R\$ 55,02	R\$ 5.977,37
3.12	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,95	R\$ 645,02	R\$ 1.257,79
4	MOBILIÁRIO URBANO					R\$ 15.605,11
4.1	COMP..1	LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA	UN	2,00	R\$ 758,95	R\$ 1.517,90
4.2	COMP..2	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO 2" E ASSENTO EM MADEIRA DE LEI	UN	4,00	R\$ 789,30	R\$ 3.157,20
4.3	COMP..4	BASE DE ALVENARIA REVESTIDA COM GRANITO PARA SUSTENTAÇÃO DE ESTÁTUA RELIGIOSA	UN	1,00	R\$ 3.563,51	R\$ 3.563,51
4.4	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	R\$ 567,55	R\$ 1.702,65
4.5	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	5,00	R\$ 118,80	R\$ 594,00
4.6	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	5,07	R\$ 154,94	R\$ 785,55
4.7	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	22,00	R\$ 68,36	R\$ 1.503,92
4.8	COMP..3	TOTEM EM ALVENARIA REVESTIDA EM GRANITO, E PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA EM AÇO INOX	UN	1,00	R\$ 2.780,38	R\$ 2.780,38
5	PAISAGISMO					R\$ 2.237,07
5.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	9,00	R\$ 44,65	R\$ 401,85
5.2	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	3,00	R\$ 450,98	R\$ 1.352,94

5.3	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	23,84	R\$ 20,23	R\$ 482,08
6	PINTURA					R\$ 575,89
6.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	10,80	R\$ 22,04	R\$ 238,03
6.2	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO. 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	17,68	R\$ 19,11	R\$ 337,86
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO					R\$ 15.155,28
7.1	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	9,00	R\$ 4,04	R\$ 36,36
7.2	C0478	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 15mm (1/2")	PAR	1,00	R\$ 1,48	R\$ 1,48
7.3	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	3,00	R\$ 1,62	R\$ 4,86
7.4	I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	12,00	R\$ 3,89	R\$ 46,68
7.5	91892	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 13,81	R\$ 13,81
7.6	91887	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 10,86	R\$ 10,86
7.7	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00
7.8	97484	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"). INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	R\$ 115,00	R\$ 230,00
7.9	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	9,00	R\$ 3,68	R\$ 33,12
7.10	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	5,00	R\$ 5,40	R\$ 27,00
7.11	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	17,00	R\$ 2,39	R\$ 40,63
7.12	C1706	LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	UN	5,00	R\$ 34,20	R\$ 171,00
7.13	C1705	LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 44,69	R\$ 89,38
7.14	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	72,70	R\$ 6,75	R\$ 490,73
7.15	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	176,80	R\$ 8,48	R\$ 1.499,26
7.16	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	R\$ 23,21	R\$ 23,21
7.17	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 30,14	R\$ 30,14
7.18	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	R\$ 135,68	R\$ 271,36
7.19	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	29,70	R\$ 15,24	R\$ 452,63
7.20	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	16,20	R\$ 21,75	R\$ 352,35
7.21	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	M	3,00	R\$ 10,74	R\$ 32,22
7.22	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	78,60	R\$ 11,57	R\$ 909,40
7.23	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	R\$ 272,49	R\$ 1.089,96
7.24	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M. PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	2,00	R\$ 1.463,27	R\$ 2.926,54
7.25	C1659	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	8,00	R\$ 420,65	R\$ 3.365,20
7.26	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	6,00	R\$ 13,89	R\$ 83,34
7.27	I6470	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	UN	1,00	R\$ 24,00	R\$ 24,00
7.28	I0141	ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	UN	2,00	R\$ 2,99	R\$ 5,98
7.29	00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	UN	1,00	R\$ 9,22	R\$ 9,22
7.30	00041480	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00	R\$ 51,11	R\$ 51,11
7.31	00041474	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 300 MM	UN	1,00	R\$ 81,65	R\$ 81,65
7.32	00000420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2,00	R\$ 24,17	R\$ 48,34
7.33	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	2,00	R\$ 312,21	R\$ 624,42
7.34	00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72" X *72" MM. PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	5,00	R\$ 5,46	R\$ 27,30
7.35	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.617,57	R\$ 1.617,57
7.36	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 422,17	R\$ 422,17
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 305,99
8.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 51,68	R\$ 51,68
8.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	R\$ 66,42	R\$ 66,42
8.3	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 19,00	R\$ 38,00

8.4	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 4,98	R\$
8.5	104036	COLAR DE TOMADA, POLIPROPILENO, COM PARAFUSOS, 63 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, AF. 06/2022	UN	1,00	R\$ 33,65	R\$ 33,65
8.6	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	3,00	R\$ 11,46	R\$ 34,38
8.7	I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	M	0,28	R\$ 10,25	R\$ 2,87
8.8	I0019	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	4,00	R\$ 0,89	R\$ 3,56
8.9	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	3,92	R\$ 9,18	R\$ 35,99
8.10	103955	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	UN	1,00	R\$ 8,99	R\$ 8,99
8.11	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	M	0,28	R\$ 6,76	R\$ 1,89
8.12	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	UN	2,00	R\$ 11,79	R\$ 23,58
9	QUIOSQUE					R\$ 50.359,04
9.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,59	R\$ 48,92	R\$ 273,46
9.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,24	R\$ 31,38	R\$ 101,67
9.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,85	R\$ 75,89	R\$ 64,51
9.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	30,60	R\$ 11,30	R\$ 345,78
9.5	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	5,31	R\$ 133,70	R\$ 709,95
9.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,57	R\$ 499,71	R\$ 1.783,96
9.7	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	14,19	R\$ 124,65	R\$ 1.768,78
9.8	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	47,60	R\$ 61,60	R\$ 2.932,16
9.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,08	R\$ 1.729,81	R\$ 138,38
9.10	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	2,73	R\$ 130,95	R\$ 357,49
9.11	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	2,52	R\$ 596,87	R\$ 1.504,11
9.12	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	4,00	R\$ 27,24	R\$ 108,96
9.13	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	2,00	R\$ 148,31	R\$ 296,62
9.14	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	0,80	R\$ 494,43	R\$ 395,54
9.15	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	0,80	R\$ 234,49	R\$ 187,59
9.16	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	2,20	R\$ 335,24	R\$ 737,53
9.17	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	M2	13,41	R\$ 97,38	R\$ 1.305,87
9.18	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO, AF. 07/2019	M2	13,41	R\$ 62,44	R\$ 837,32
9.19	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	252,58	R\$ 7,23	R\$ 1.826,15
9.20	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	252,58	R\$ 45,75	R\$ 11.555,54
9.21	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	27,68	R\$ 70,40	R\$ 1.948,67
9.22	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	27,68	R\$ 9,55	R\$ 264,34
9.23	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	12,00	R\$ 14,22	R\$ 170,64
9.24	C1218	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP=20 mm P/ TETO	M2	12,00	R\$ 40,39	R\$ 484,68
9.25	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	12,00	R\$ 24,08	R\$ 288,96
9.26	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	12,00	R\$ 617,57	R\$ 7.410,84
9.27	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	12,00	R\$ 65,29	R\$ 783,48
9.28	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	12,00	R\$ 9,55	R\$ 114,60
9.29	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF. 04/2023	M2	12,00	R\$ 10,09	R\$ 121,08
9.30	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	224,90	R\$ 13,60	R\$ 3.058,64
9.31	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	9,00	R\$ 4,04	R\$ 36,36
9.32	C0478	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 15mm (1/2")	PAR	1,00	R\$ 1,48	R\$ 1,48
9.33	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	3,00	R\$ 1,62	R\$ 4,86
9.34	I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	4,00	R\$ 3,89	R\$ 15,56
9.35	I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	4,00	R\$ 2,18	R\$ 8,72

9.36	91892	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 13,81	R\$ 13,81
9.37	91887	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 10,86	R\$ 10,86
9.38	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00
9.39	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	3,00	R\$ 2,39	R\$ 7,17
9.40	C1705	LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	5,00	R\$ 44,69	R\$ 223,45
9.41	C1706	LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	UN	2,00	R\$ 34,20	R\$ 68,40
9.42	00001013	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	M	17,40	R\$ 1,23	R\$ 21,40
9.43	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	22,90	R\$ 6,99	R\$ 160,07
9.44	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 23,21	R\$ 46,42
9.45	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	R\$ 135,68	R\$ 271,36
9.46	91835	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	15,00	R\$ 18,95	R\$ 284,25
9.47	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	M	3,00	R\$ 10,74	R\$ 32,22
9.48	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	2,00	R\$ 11,57	R\$ 23,14
9.49	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 16,87	R\$ 16,87
9.50	C0618	CAIXA DE LIGAÇÃO C/TOMADA DE 3P. D=9CM C/MOLDURA 11X11CM	UN	2,00	R\$ 149,58	R\$ 299,16
9.51	C4828	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM DUAS LÂMPADAS ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 20W COMPLETA	M2	2,00	R\$ 94,15	R\$ 188,30
9.52	103782	LUMINARIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	2,00	R\$ 30,78	R\$ 61,56
9.53	I6470	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	UN	1,00	R\$ 24,00	R\$ 24,00
9.54	I0141	ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	UN	2,00	R\$ 2,99	R\$ 5,98
9.55	00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	UN	1,00	R\$ 9,22	R\$ 9,22
9.56	00041480	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00	R\$ 51,11	R\$ 51,11
9.57	00041474	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 300 MM	UN	1,00	R\$ 81,65	R\$ 81,65
9.58	00000420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,00	R\$ 24,17	R\$ 24,17
9.59	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	1,00	R\$ 312,21	R\$ 312,21
9.60	00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	5,00	R\$ 5,46	R\$ 27,30
9.61	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 101,38	R\$ 101,38
9.62	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 296,66	R\$ 296,66
9.63	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 51,68	R\$ 51,68
9.64	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 15,20	R\$ 30,40
9.65	C0019	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20mm (1/2")	UN	1,00	R\$ 15,71	R\$ 15,71
9.66	I2907	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 1/2"	UN	1,00	R\$ 20,03	R\$ 20,03
9.67	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	UN	3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58
9.68	I2219	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2"	M	0,28	R\$ 6,70	R\$ 1,88
9.69	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	6,00	R\$ 4,94	R\$ 29,64
9.70	89406	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	R\$ 7,84	R\$ 23,52
9.71	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	R\$ 6,34	R\$ 19,02
9.72	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 5,00	R\$ 10,00
9.73	103974	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	R\$ 9,50	R\$ 9,50
9.74	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	M	5,58	R\$ 6,76	R\$ 37,72
9.75	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	1,36	R\$ 9,18	R\$ 12,48
9.76	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	5,17	R\$ 13,57	R\$ 70,16

9.77	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 11,79	R\$ 11,79
9.78	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	UN	1,00	R\$ 265,94	R\$ 265,94
9.79	I6123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00	R\$ 68,62	R\$ 68,62
9.80	89499	CURVA 90 GRAUS. PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 17,89	R\$ 17,89
9.81	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 11,83	R\$ 23,66
9.82	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00	R\$ 35,39	R\$ 35,39
9.83	I1458	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 40MM	UN	4,00	R\$ 1,57	R\$ 6,28
9.84	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	2,00	R\$ 23,64	R\$ 47,28
9.85	I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	4,21	R\$ 6,37	R\$ 26,82
9.86	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	5,01	R\$ 40,59	R\$ 203,36
9.87	C2368	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm)	UN	1,00	R\$ 36,90	R\$ 36,90
9.88	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	R\$ 3.065,74	R\$ 3.065,74
9.89	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	R\$ 387,25	R\$ 387,25
9.90	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 108,91	R\$ 108,91
9.91	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 11,37	R\$ 11,37
9.92	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	0,80	R\$ 89,20	R\$ 71,36
9.93	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	2,00	R\$ 89,20	R\$ 178,40
9.94	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,70	R\$ 384,90	R\$ 654,33
9.95	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	12,00	R\$ 12,92	R\$ 155,04
10	DIVERSOS					R\$ 2.768,89
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.006,44	R\$ 1,38	R\$ 2.768,89
TOTAL SEM BDI						R\$ 185.092,53
BDI 24,52%						R\$ 45.384,69
TOTAL GLOBAL						R\$ 230.477,22

ISAC DA SILVA
MENDES:0575
0179370

Assinado de forma digital por ISAC DA SILVA
MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 11:09:04 -03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO BAIRRO SÃO JOSE NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local: BAIRRO SÃO JOSE - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 24,52%

RESUMO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 41.958,96	22,67%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 4.941,79	2,67%
3	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	R\$ 51.184,51	27,65%
4	MOBILIÁRIO URBANO	R\$ 15.605,11	8,43%
5	PAISAGISMO	R\$ 2.237,07	1,21%
6	PINTURA	R\$ 575,89	0,31%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO	R\$ 15.155,28	8,19%
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 305,99	0,17%
9	QUIOSQUE	R\$ 50.359,04	27,21%
10	DIVERSOS	R\$ 2.768,89	1,50%
TOTAL SEM BDI		R\$ 185.092,53	100,00%
BDI 24,52%		R\$ 45.384,69	
TOTAL GLOBAL		R\$ 230.477,22	

ISAC DA SILVA
MENDES:057501
79370

Assinado de forma digital por
ISAC DA SILVA
MENDES:05750179370
Dados: 2024.05.29 11:09:17
-03'00'

MSI ENGENHARIA LTDA
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO BAIRRO SÃO JOSE NA SEDE DO MUNICÍPIO
Local: BAIRRO SÃO JOSE - MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	R\$ 36,0100	R\$ 36,7302
I1100 ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	R\$ 29,4100	R\$ 29,4100
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	R\$ 14,8400	R\$ 66,7800
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 14,7500	R\$ 2,2125
TOTAL Material:				R\$ 135,1327
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 36,9200
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 147,27
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 24,78
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 172,05
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 42,19
VALOR COM BDI:				R\$ 214,24

1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,00100000	R\$ 74,7900	R\$ 0,0748
I0758 NÍVEL (CHP)	H	0,00200000	R\$ 1,0800	R\$ 0,0022
I0775 TEODOLITO (CHP)	H	0,00200000	R\$ 2,1300	R\$ 0,0043
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 0,0813
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382 NIVELADOR	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445 TOPOGRAFO	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,1923
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 0,15
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 0,12
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 0,27
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 0,07
VALOR COM BDI:				R\$ 0,34

1.3. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197 BARROTE DE 2"x2"	M	0,63250000	R\$ 6,3600	R\$ 4,0227
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,10260000	R\$ 10,2300	R\$ 1,0496
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10260000	R\$ 4,2200	R\$ 0,4330
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21000000	R\$ 1,6100	R\$ 5,1681
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,06840000	R\$ 10,4100	R\$ 0,7120
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10260000	R\$ 3,5900	R\$ 0,3683
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,70640000	R\$ 20,4000	R\$ 34,8718
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,10260000	R\$ 15,8900	R\$ 1,6303
I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,10260000	R\$ 33,8000	R\$ 3,4679
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,68380000	R\$ 23,1200	R\$ 15,8095
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,20460000	R\$ 15,4600	R\$ 3,1631
TOTAL Material:				R\$ 70,6963
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPinteIRO	H	1,02570000	R\$ 24,1600	R\$ 24,7809

I2391	PEDREIRO	H	0,51280000	R\$ 24,1600	R\$ 12,3892
I2543	SERVENTE	H	1,28210000	R\$ 18,4600	R\$ 23,6676
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 60,8377

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01480000	R\$ 477,1200	R\$ 7,0614
TOTAL Serviço:					R\$ 7,0614
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 97,65
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 40,95
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 138,60
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 33,98
VALOR COM BDI:					R\$ 172,58

1.4. C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01890000	R\$ 77,1000	R\$ 1,4572
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	UN	1,00000000	R\$ 600,2900	R\$ 600,2900
I10268	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	1,00000000	R\$ 539,4300	R\$ 539,4300
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	UN	1,00000000	R\$ 86,4100	R\$ 86,4100
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	25,00000000	R\$ 14,8400	R\$ 371,0000
I1725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	1,00000000	R\$ 14,7500	R\$ 14,7500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	8,00000000	R\$ 11,7800	R\$ 94,2400
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	30,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 12,9000
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	30,00000000	R\$ 21,4400	R\$ 643,2000
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	M	5,00000000	R\$ 27,5800	R\$ 137,9000

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I0498	CARPINTEIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2320	ENCANADOR	H	8,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 187,8400
I2391	PEDREIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2543	SERVENTE	H	8,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 149,8952
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 800,6952
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2.795,32
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 506,95
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3.302,27
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 809,72
VALOR COM BDI:					R\$ 4.111,99

1.5. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,00000000	R\$ 75,5200	R\$ 75,5200
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00000000	R\$ 8,6100	R\$ 516,6000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4,00000000	R\$ 5,5500	R\$ 22,2000
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,00000000	R\$ 3,8200	R\$ 7,6400
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,00000000	R\$ 6,5900	R\$ 39,5400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	1,00000000	R\$ 49,1500	R\$ 49,1500
I1406	LUBA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	R\$ 1,5200	R\$ 3,0400
I2383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,00000000	R\$ 26,8900	R\$ 26,8900
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000000	R\$ 555,0700	R\$ 555,0700
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,00000000	R\$ 251,2900	R\$ 251,2900
				TOTAL Material:	R\$ 1.546,9400
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.546,94
				VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.546,94
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 379,31
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.926,25

1.6. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01910000	R\$ 28,36	R\$ 0,54
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00440000	R\$ 29,75	R\$ 0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,67
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,22730000	R\$ 22,55	R\$ 27,67
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,04280000	R\$ 11,93	R\$ 0,51
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00000000	R\$ 26,75	R\$ 26,75
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	0,58530000	R\$ 43,70	R\$ 25,57
TOTAL Material:					R\$ 80,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18970000	R\$ 20,14	R\$ 3,82
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56910000	R\$ 24,79	R\$ 14,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,92
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,00120000	R\$ 442,85	R\$ 0,53
TOTAL Serviço:					R\$ 0,53
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 93,81
VALOR ENCARGOS (85.06%):					R\$ 5,81
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 99,62
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 24,43
VALOR COM BDI:					R\$ 124,05

1.7. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4380
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,49
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 6,95
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,44
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,56
VALOR COM BDI:					R\$ 13,00

1.8. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,1388
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,07
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 18,07
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 27,14
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 6,65
VALOR COM BDI:					R\$ 33,79

1.9. C2716 DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO (M2)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,4600
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 6,62
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 12,39
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 18,46
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 4,53
VALOR COM BDI:	R\$ 22,99

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 48,9190
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 16,08
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 32,84
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 48,92
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 12,00
VALOR COM BDI:				R\$ 60,92

2.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 169,4700	R\$ 5,9315
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 46,8800	R\$ 1,6408
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 7,5723
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 64,5800	R\$ 71,0380
TOTAL Material:				R\$ 71,0380
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 19,3830
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 84,01
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 13,98
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 97,99
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 24,03
VALOR COM BDI:				R\$ 122,02

2.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24000000	R\$ 59,7800	R\$ 14,3472
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 14,3472
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 13,2912
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 15,21
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 12,43
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 27,64
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 6,78
VALOR COM BDI:				R\$ 34,42

2.4. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,33330000	R\$ 161,9000	R\$ 53,9613
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 53,9613
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 49,09
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 4,87
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 53,96
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 13,23
VALOR COM BDI:				R\$ 67,19

3.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 14,6320
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00300000	R\$ 86,5900	R\$ 0,2598
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00070000	R\$ 431,8200	R\$ 0,3023
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	R\$ 5,2400	R\$ 1,3100
C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,00000000	R\$ 42,7700	R\$ 42,7700
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:				R\$ 45,6205
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 29,21
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 31,04
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 60,25
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 14,77
VALOR COM BDI:				R\$ 75,02

3.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	R\$ 31,4900	R\$ 2,3838
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	R\$ 46,8800	R\$ 0,1922
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 2,5760
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,05680000	R\$ 77,1000	R\$ 4,3793
I2403 PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	R\$ 71,1500	R\$ 0,4625
I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,00000000	R\$ 0,6500	R\$ 33,1500
TOTAL Material:				R\$ 37,9918
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543 SERVENTE	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 6,7979
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 41,93
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,44
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 47,37
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 11,62
VALOR COM BDI:				R\$ 58,99

3.3. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	R\$ 4,0500	R\$ 4,0500
TOTAL Material:				R\$ 4,0500
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543 SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 8,2390
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	R\$ 5,2400	R\$ 1,3100
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	R\$ 391,1700	R\$ 13,2998
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	R\$ 4,4900	R\$ 0,1681
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
TOTAL Serviço:				R\$ 15,5097
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 17,69
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 10,11

MSI ENGENHARIA LTDA

Rua Jose Agapito Pereira, n° 54, Bairro Centro, CEP: 62.350-000, Ubajara – CE

C.N.P.J: 29.578.381/0001-72

FONE: (88) 99955-0206

E-mail: msiengenharia1@gmail.com

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 27,80
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,82
VALOR COM BDI:	R\$ 34,62

3.4. C1631 LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1348 LONA PLASTICA PRETA	M2	1,05000000	R\$ 1,0600	R\$ 1,1130
TOTAL Material:				R\$ 1,1130
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543 SERVENTE	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 9,1620
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,29
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,99
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,28
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,52
VALOR COM BDI:				R\$ 12,80

3.5. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,08600000	R\$ 24,8700	R\$ 2,1388
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 2,1388
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,07470000	R\$ 77,1000	R\$ 5,7594
I0280 BRITA	M3	0,16030000	R\$ 92,7100	R\$ 14,8614
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	34,00000000	R\$ 0,6500	R\$ 22,1000
I1917 TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,80000000	R\$ 6,7800	R\$ 5,4240
I2040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,00000000	R\$ 22,0200	R\$ 22,0200
TOTAL Material:				R\$ 70,1648
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
I2391 PEDREIRO	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	H	1,95000000	R\$ 18,4600	R\$ 35,9970
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 42,5202
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 85,45
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 29,37
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 114,82
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 28,15
VALOR COM BDI:				R\$ 142,97

3.6. C3450 PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,01800000	R\$ 110,3100	R\$ 1,9856
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	R\$ 0,6500	R\$ 3,5620
I1316 JUNTA PLASTICA T 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	R\$ 1,5100	R\$ 3,7750
TOTAL Material:				R\$ 9,3226
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,0928
I2543 SERVENTE	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 48,2448
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 26,39
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 31,18
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 57,57
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 14,12
VALOR COM BDI:				R\$ 71,69

3.7. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,01820000	R\$ 77,1000	R\$ 1,4032
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	R\$ 0,6500	R\$ 3,5620
TOTAL Material:				R\$ 4,9652
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543 SERVENTE	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 45,3890
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 21,01
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 29,34
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 50,35
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 12,35
VALOR COM BDI:				R\$ 62,70

3.8. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,01820000	R\$ 77,1000	R\$ 1,4032
I0441 CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	R\$ 0,8900	R\$ 2,4297
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,80000000	R\$ 0,6500	R\$ 1,8200
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	R\$ 62,1600	R\$ 68,3760
TOTAL Material:				R\$ 74,0289
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543 SERVENTE	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 61,7310
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 96,12
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 39,64
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 135,76
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 33,29
VALOR COM BDI:				R\$ 169,05

3.9. C3007 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	R\$ 2,2300	R\$ 17,8400
I6503 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	M2	1,10000000	R\$ 75,9900	R\$ 83,5890
TOTAL Material:				R\$ 101,4290
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 25,5720
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 110,51
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 16,49
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 127,00
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 31,14
VALOR COM BDI:				R\$ 158,14

3.10. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	1,15000000	R\$ 110,3100	R\$ 126,8565
TOTAL Material:				R\$ 126,8565
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 23,9980
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 134,74

VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 126,11
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 150,86
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 36,99
VALOR COM BDI:	R\$ 187,84

3.11. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	R\$ 31,4900	R\$ 2,3838
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	R\$ 46,8800	R\$ 0,1922
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5760
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,05680000	R\$ 77,1000	R\$ 4,3793
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	R\$ 71,1500	R\$ 0,4625
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	UN	51,00000000	R\$ 0,8000	R\$ 40,8000
TOTAL Material:					R\$ 45,6418
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543	SERVENTE	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,7979
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 49,58
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 5,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 55,02
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 13,49
VALOR COM BDI:					R\$ 68,51

3.12. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	R\$ 0,4900	R\$ 115,1500
TOTAL Material:					R\$ 115,1500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
I2543	SERVENTE	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 375,1920
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	R\$ 515,8000	R\$ 154,8000
TOTAL Serviço:					R\$ 154,8000
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 365,52
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 279,50
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 645,02
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 158,16
VALOR COM BDI:					R\$ 803,18

4.1. COMP..1 LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,40000000	R\$ 7,90	R\$ 3,16
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,02200000	R\$ 77,10	R\$ 1,70
I0280	BRITA	M3	0,02100000	R\$ 92,71	R\$ 1,95
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,05000000	R\$ 0,65	R\$ 4,58
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	2,00000000	R\$ 1,97	R\$ 3,94
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	2,00000000	R\$ 0,65	R\$ 1,30
00004343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	42,00000000	R\$ 5,88	R\$ 246,96
I1826	RIPA DE PEROA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM	M	11,76000000	R\$ 4,18	R\$ 49,16
00007167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,18600000	R\$ 22,20	R\$ 26,33
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,03600000	R\$ 34,02	R\$ 1,22

00007694	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3", E = 4,05* MM, PESO 8,47* KG/M (NBR 5580)	M	1,18600000	R\$ 114,11	R\$ 135,33
00010481	VERNIZ MARÍTIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,15700000	R\$ 33,30	R\$ 5,23
TOTAL Material:					R\$ 480,86
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
I1530	MONTADOR	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
I2391	PEDREIRO	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
I2395	PINTOR	H	1,60000000	R\$ 24,16	R\$ 38,66
I2543	SERVEITE	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 278,09
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 583,12
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 175,83
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 758,95
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 186,09
VALOR COM BDI:					R\$ 945,04

4.2. COMP..2 BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO 2" E ASSENTO EM MADEIRA DE LEI (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	UN	12,00000000	R\$ 0,24	R\$ 2,88
I2407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3	0,03500000	R\$ 2.155,81	R\$ 75,45
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	0,90000000	R\$ 31,82	R\$ 28,64
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	6,53000000	R\$ 67,21	R\$ 438,88
TOTAL Material:					R\$ 545,85
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
I0498	CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
I1858	SERRALHEIRO	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 91,58
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,36000000	R\$ 54,09	R\$ 19,47
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	1,02000000	R\$ 43,86	R\$ 44,53
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,16000000	R\$ 159,08	R\$ 25,45
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,02000000	R\$ 31,38	R\$ 0,63
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2,45000000	R\$ 25,22	R\$ 61,79
TOTAL Serviço:					R\$ 151,87
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 655,13
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 134,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 789,30
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 193,54
VALOR COM BDI:					R\$ 982,84

4.3. COMP..4 BASE DE ALVENARIA REVESTIDA COM GRANITO PARA SUSTENTAÇÃO DE ESTÁTUA RELIGIOSA (UN)

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,99000000	R\$ 645,02	R\$ 638,57
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	6,16000000	R\$ 11,30	R\$ 69,61
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	0,37500000	R\$ 97,99	R\$ 36,75
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	4,00000000	R\$ 7,23	R\$ 28,92
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,73000000	R\$ 499,71	R\$ 364,79
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	4,00000000	R\$ 45,75	R\$ 183,00
C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,50000000	R\$ 64,61	R\$ 32,31
C4066	GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	4,00000000	R\$ 511,96	R\$ 2.047,84
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	4,00000000	R\$ 40,43	R\$ 161,72
TOTAL Serviço:					R\$ 3.563,51

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2.805,50
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 757,97
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3.563,51
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 873,77
VALOR COM BDI:	R\$ 4.437,28

4.4. 100619 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	2,00000000	R\$ 32,30
00011975	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	4,00000000	R\$ 29,75
00012388	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, SEM LUMINÁRIA, H = *2,5* M	UN	1,00000000	R\$ 274,81

TOTAL Material: R\$ 458,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,05800000	R\$ 20,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,43700000	R\$ 25,42

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 109,14

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 533,68

VALOR ENCARGOS (85.06%): R\$ 33,87

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 567,55

VALOR BDI (24.52%): R\$ 139,16

VALOR COM BDI: R\$ 706,71

4.5. C3522 PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6617	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	M	1,00000000	R\$ 101,6900

TOTAL Material: R\$ 101,6900

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	0,30000000	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,7860

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,08000000	R\$ 54,0900

TOTAL Serviço: R\$ 4,3272

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 107,65

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 11,15

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 118,80

VALOR BDI (24.52%): R\$ 29,13

VALOR COM BDI: R\$ 147,93

4.6. C3721 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	KG	0,30000000	R\$ 13,5000
I6792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	M	1,00000000	R\$ 86,0000

TOTAL Material: R\$ 99,5000

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,50000000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	H	1,50000000	R\$ 24,1600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 64,8900

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 113,74

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 41,20

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 154,94

VALOR BDI (24.52%): R\$ 37,99

VALOR COM BDI: R\$ 192,93

4.7. C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

MSI ENGENHARIA LTDA

Rua Jose Agapito Pereira, nº 54, Bairro Centro, CEP: 62.350-000, Ubajara – CE

C.N.P.J.: 29.578.381/0001-72

FONE: (88) 99955-0206

E-mail: msiengenharia1@gmail.com