



Ubajara-CE 21 de Dezembro de 2023

À

Comissão Permanente de Licitações da Câmara Municipal de Viçosa do Ceará-Ce.

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 01/2023-CMVC

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de CONCORRÊNCIA Nº 01/2023-CMVC, pelo preço global de R\$ 4.653.226,78(Quatro Milhões, Seiscentos e Cinquenta e Três Mil e Duzentos e Vinte e Seis Reais e Setenta e Oito Centavos), com prazo de execução de 11 (onze) meses corridos, de acordo com o cronograma físico-financeiro.

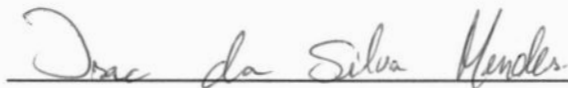
Declaramos que no preço proposto, já estão considerados todos os custos referentes a tributos, mão-de-obra e transportes.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo de terminado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Isac da Silva Mendes, Carteira de Identidade nº. 2006028053907 expedida em 10/07/2022, Órgão expedidor SSP-CE e CNPF nº 057.501.793-70, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60(sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos

Atenciosamente,



MSI ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 29.578.381/0001-72
Isac da Silva Mendes
Sócio administrador
Engenheiro Civil-Rnp 061446810-8

Ubajara-Ce. 21 de Dezembro de 2023



1/83

Obra: CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE ADMINISTRATIVA PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
Local: MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
BDI 25,02%

PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PREL.					R\$ 82.579,13
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	2.814,24	R\$ 4,62	'R\$ '13.001,79
1.2	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	397,62	R\$ 111,87	'R\$ '44.481,75
1.3	C0371	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,00	R\$ 10.949,47	'R\$ '10.949,47
1.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 1.291,58	'R\$ '1.291,58
1.5	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 248,93	'R\$ '248,93
1.6	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.588,29	'R\$ '1.588,29
1.7	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	1,00	R\$ 376,38	'R\$ '376,38
1.8	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 4.166,16	'R\$ '4.166,16
	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	915,81	R\$ 7,07	'R\$ '6.474,78
2	MOV. DE TERRA					R\$ 50.483,98
2.1	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	193,44	R\$ 9,74	'R\$ '1.884,11
2.2	C3192	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT ATÉ 200M	M3	48,36	R\$ 12,84	'R\$ '620,94
2.3	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	337,77	R\$ 32,01	'R\$ '10.812,02
2.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	169,46	R\$ 100,07	'R\$ '16.957,86
2.5	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	279,86	R\$ 9,27	'R\$ '2.594,30
2.6	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	61,74	R\$ 21,31	'R\$ '1.315,68
2.7	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	245,63	R\$ 27,14	'R\$ '6.666,40
2.8	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	20,58	R\$ 154,26	'R\$ '3.174,67
2.9	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	205,80	R\$ 31,38	'R\$ '6.458,00
3	INFRAESTRUTURA					R\$ 68.135,35
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	32,90	R\$ 650,32	'R\$ '21.395,53
3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	73,30	R\$ 76,42	'R\$ '5.601,59
3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1.082,80	R\$ 12,38	'R\$ '13.405,06
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	10,29	R\$ 485,53	'R\$ '4.996,10
3.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	32,20	R\$ 547,04	'R\$ '17.614,69
	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	32,20	R\$ 159,08	'R\$ '5.122,38
4	SUPRAESTRUTURA					R\$ 1.031.941,13
4.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	2.951,00	R\$ 120,13	'R\$ '354.503,63
4.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	19.087,70	R\$ 12,38	'R\$ '236.305,73
4.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	225,90	R\$ 510,64	'R\$ '115.353,58
4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	225,90	R\$ 268,48	'R\$ '60.649,63
4.5	C4450	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m	M2	119,66	R\$ 124,04	'R\$ '14.842,63
4.6	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	M2	1.416,42	R\$ 135,17	'R\$ '191.457,49
4.7	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	162,33	R\$ 141,24	'R\$ '22.927,49
4.8	C4453	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	250,53	R\$ 143,30	'R\$ '35.900,95
5	VEDAÇÕES					R\$ 469.593,99
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1.934,30	R\$ 61,97	'R\$ '119.868,57
5.2	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	385,17	R\$ 66,47	'R\$ '25.602,25
5.3	C4508	PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	75,10	R\$ 84,59	'R\$ '6.352,71
5.4	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	7,96	R\$ 1.755,54	'R\$ '13.974,10
5.5	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	23,42	R\$ 484,81	'R\$ '11.354,25
5.6	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	261,48	R\$ 106,76	'R\$ '27.915,60



MSI ENGENHARIA



5.7	C1809	MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ARTICULADO (60X45X15)cm C/INJEÇÃO ATÉ 2,5m	M2	188,71	R\$ 492,55	'R\$ '92.949,11
5.8	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	429,37	R\$ 309,94	'R\$ '133.078,84
5.9	CP.PRO.01	BALAUSTRÉS DE CONCRETO, EMASSADO, PINTADO C/ TINTA LÁTEX, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	273,00	R\$ 141,02	'R\$ '38.498,46
6	REVESTIMENTOS DE PISO					R\$ 422.050,74
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	14,26	R\$ 627,22	'R\$ '8.944,16
6.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	123,46	R\$ 26,42	'R\$ '3.261,81
6.3	C4441	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	M2	123,46	R\$ 154,78	'R\$ '19.109,14
6.4	00039635	CARPETE DE POLIPROPILENO EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL MEDIO, E = 5 A 6 MM (INSTALADO)	M2	334,14	R\$ 108,76	'R\$ '36.341,07
6.5	C3002	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	905,38	R\$ 117,35	'R\$ '106.246,34
6.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	235,62	R\$ 9,58	'R\$ '2.257,24
6.7	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 P/ PISO	M2	235,62	R\$ 124,08	'R\$ '29.235,73
6.8	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	93,20	R\$ 91,13	'R\$ '8.493,32
6.9	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	184,80	R\$ 28,99	'R\$ '5.357,35
6.10	C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	M2	142,60	R\$ 275,57	'R\$ '39.296,28
6.11	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	120,55	R\$ 288,70	'R\$ '34.802,79
6.12	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	797,50	R\$ 73,82	'R\$ '58.871,45
6.13	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	206,96	R\$ 20,66	'R\$ '4.275,79
6.14	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	334,14	R\$ 116,80	'R\$ '39.027,55
6.15	90930	CONTRAPISO ACUSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORCADO, ESPESURA 5CM. AF_07/2021	M2	334,14	R\$ 79,40	'R\$ '26.530,72
7	REVESTIMENTOS DE PAREDE					R\$ 351.874,58
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	4.497,39	R\$ 7,30	'R\$ '32.830,95
7.2	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	4.022,57	R\$ 47,85	'R\$ '192.479,97
Igual a área de chapisco - área de emboço						
7.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PAREDE	M2	474,82	R\$ 71,46	'R\$ '33.930,64
7.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	474,82	R\$ 11,15	'R\$ '5.294,24
7.5	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	102,05	R\$ 91,13	'R\$ '9.299,82
7.6	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	474,82	R\$ 43,39	'R\$ '20.602,44
7.7	87405	ARGAMASSA PARA REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA (MONOCAPA), MISTURA E PROJEÇÃO DE 2 M3/H DE ARGAMASSA. AF_06/2014	M3	8,41	R\$ 6.829,55	'R\$ '57.436,52
8	REVESTIMENTOS DE TETO					R\$ 90.699,12
8.1	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1.612,57	R\$ 36,73	'R\$ '59.229,70
8.2	C4479	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	275,54	R\$ 114,21	'R\$ '31.469,42
9	COBERTA					R\$ 129.376,55
9.1	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	694,40	R\$ 71,42	'R\$ '49.594,05
9.2	C0988	CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA VOGATEX	M	68,65	R\$ 53,43	'R\$ '3.667,97
9.3	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	694,40	R\$ 65,53	'R\$ '45.504,03
9.4	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	43,87	R\$ 37,31	'R\$ '1.636,79
9.5	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	241,44	R\$ 70,65	'R\$ '17.057,74
9.6	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	241,44	R\$ 31,82	'R\$ '7.682,62
9.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	31,88	R\$ 132,79	'R\$ '4.233,35
10	ESQUADRIAS					R\$ 283.801,76
10.1	C1284	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	M2	55,44	R\$ 444,02	'R\$ '24.616,47
10.2	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	110,88	R\$ 64,51	'R\$ '7.152,87
10.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	382,76	R\$ 10,13	'R\$ '3.877,36
10.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	138,00	R\$ 27,65	'R\$ '3.815,70
10.5	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	23,00	R\$ 149,96	'R\$ '3.449,08

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

3/83

10.6	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	16,00	R\$ 22,58	R\$ 361,28
10.7	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	3,15	R\$ 370,97	R\$ 1.168,56
10.8	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	87,36	R\$ 902,79	R\$ 78.611,73
10.9	C1966	PORTA CORTA-FOGO UMA FOLHA (0,80X2,10)m OU (0,90x2,10)m	UN	1,00	R\$ 1.185,08	R\$ 1.185,08
10.10	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	5,00	R\$ 999,41	R\$ 4.997,05
10.11	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	8,00	R\$ 1.010,19	R\$ 8.081,52
10.12	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	55,00	R\$ 1.028,30	R\$ 56.556,50
10.13	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	UN	9,00	R\$ 950,23	R\$ 8.552,07
10.14	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	2,16	R\$ 610,65	R\$ 1.319,00
10.15	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	82,60	R\$ 295,48	R\$ 24.406,65
10.16	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	82,60	R\$ 277,30	R\$ 22.904,98
10.17	C0923	CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (PINTADA)	M	146,97	R\$ 83,68	R\$ 12.298,45
10.18	C3089	GUARDA CORPO (VARANDA)	M	25,07	R\$ 411,22	R\$ 10.309,29
10.19	C4557	PORTÃO DESLIZANTE 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	14,40	R\$ 597,60	R\$ 8.605,44
10.20	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	12,00	R\$ 106,39	R\$ 1.276,68
11	INST ELÉT, TV, TEL, INTERFONE E LÓGICA					R\$ 257.561,62
11.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	425,00	R\$ 8,73	R\$ 3.710,25
11.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	1,00	R\$ 10,93	R\$ 10,93
11.3	C5176	CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO	UN	24,00	R\$ 42,15	R\$ 1.011,60
11.4	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	3,00	R\$ 9,54	R\$ 28,62
11.5	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	3,00	R\$ 25,15	R\$ 75,45
11.6	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 2,42	R\$ 2,42
11.7	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	12,00	R\$ 3,72	R\$ 44,64
11.8	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	32,00	R\$ 5,46	R\$ 174,72
11.9	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	12,00	R\$ 7,23	R\$ 86,76
11.10	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	1,00	R\$ 9,17	R\$ 9,17
11.11	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	7.678,71	R\$ 6,80	R\$ 52.215,23
11.12	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	916,68	R\$ 8,58	R\$ 7.865,11
11.13	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	563,09	R\$ 9,64	R\$ 5.428,19
11.14	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	176,93	R\$ 15,07	R\$ 2.666,34
11.15	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	21,47	R\$ 31,90	R\$ 684,89
11.16	C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	92,28	R\$ 59,41	R\$ 5.482,35
11.17	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	2,00	R\$ 172,81	R\$ 345,62
11.18	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	4,00	R\$ 23,41	R\$ 93,64
11.19	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	2,00	R\$ 42,99	R\$ 85,98
11.20	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	78,00	R\$ 17,07	R\$ 1.331,46
11.21	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	7,00	R\$ 30,11	R\$ 210,77
11.22	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	R\$ 42,54	R\$ 212,70
11.23	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	291,00	R\$ 17,94	R\$ 5.220,54
11.24	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	15,00	R\$ 33,32	R\$ 499,80
11.25	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	UN	2,00	R\$ 77,37	R\$ 154,74
11.26	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	10,00	R\$ 96,83	R\$ 968,30
11.27	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	R\$ 95,89	R\$ 575,34
11.28	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	R\$ 95,89	R\$ 383,56
11.29	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	2,00	R\$ 95,89	R\$ 191,78
11.30	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	R\$ 95,89	R\$ 191,78
11.31	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	46,00	R\$ 23,48	R\$ 1.080,08
11.32	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	14,00	R\$ 23,48	R\$ 328,72
11.33	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 30,60	R\$ 30,60
11.34	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	3,00	R\$ 30,60	R\$ 91,80
11.35	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	UN	1,00	R\$ 296,87	R\$ 296,87
11.36	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	32,00	R\$ 126,76	R\$ 4.056,32



MSI ENGENHARIA



11.37	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	6,00	R\$ 153,05	'R\$ '918,20	
11.38	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	2,00	R\$ 257,23	'R\$ '514,46	
11.39	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	144,00	R\$ 248,35	'R\$ '35.782,40	
11.40	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	2.130,56	R\$ 17,38	'R\$ '37.029,13	
11.41	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	4,09	R\$ 17,74	'R\$ '72,56	
11.42	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	43,69	R\$ 26,90	'R\$ '1.175,26	
11.43	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	136,74	R\$ 31,54	'R\$ '4.312,78	
11.44	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	42,95	R\$ 36,84	'R\$ '1.582,28	
11.45	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	3,60	R\$ 48,07	'R\$ '173,05	
11.46	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	241,00	R\$ 83,50	'R\$ '20.123,50	
11.47	C4941	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	R\$ 45.467,43	'R\$ '45.467,43	
11.48	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.655,32	'R\$ '1.655,32	
11.49	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	7,00	R\$ 430,00	'R\$ '3.010,00	
11.50	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 738,39	'R\$ '1.476,78	
11.51	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	5,00	R\$ 313,20	'R\$ '1.566,00	
11.52	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	20,00	R\$ 205,89	'R\$ '4.117,80	
11.53	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	10,00	R\$ 275,65	'R\$ '2.756,50	
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 96.630,80	
12.1	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	13,00	R\$ 37,83	'R\$ '491,79	
12.2	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00	R\$ 502,21	'R\$ '2.511,05	
12.3	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	R\$ 701,71	'R\$ '2.105,13	
12.4	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	22,00	R\$ 57,54	'R\$ '1.265,88	
12.5	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	14,00	R\$ 55,25	'R\$ '773,50	
12.6	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	25,00	R\$ 190,35	'R\$ '4.758,75	
12.7	C2270	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	4,00	R\$ 199,56	'R\$ '798,24	
12.8	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 13,36	'R\$ '26,72	
12.9	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00	R\$ 78,13	'R\$ '2.265,77	
12.10	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2,00	R\$ 4.401,12	'R\$ '8.802,24	
12.11	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	153,00	R\$ 252,11	'R\$ '38.572,83	
12.12	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	146,00	R\$ 234,65	'R\$ '34.258,90	
13	LOUÇAS, METAIS E BANCADAS					R\$ 59.772,33	
13.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	29,00	R\$ 579,69	'R\$ '16.811,01	
13.2	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	4,00	R\$ 396,68	'R\$ '1.586,72	
13.3	C4770	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS	UN	10,00	R\$ 458,36	'R\$ '4.583,60	
13.4	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	29,00	R\$ 67,46	'R\$ '1.956,34	
13.5	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	5,00	R\$ 32,80	'R\$ '164,00	
13.6	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 76,44	'R\$ '305,76	
13.7	C1241	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UN	36,00	R\$ 25,26	'R\$ '909,36	
13.8	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	21,00	R\$ 70,09	'R\$ '1.471,89	
13.9	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	10,00	R\$ 101,05	'R\$ '1.010,50	
13.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	26,00	R\$ 33,09	'R\$ '860,34	
13.11	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	R\$ 609,16	'R\$ '1.218,32	
13.12	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	21,00	R\$ 631,11	'R\$ '13.253,31	
13.13	I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	3,00	R\$ 8,90	'R\$ '26,70	
13.14	C0511	BUJÃO EM AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	UN	2,00	R\$ 18,69	'R\$ '37,38	
13.15	C3700	COTOVELO 90 AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4")	UN	6,00	R\$ 77,13	'R\$ '462,78	
13.16	C3712	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 59,20	'R\$ '236,80	



MSI ENGENHARIA



13.17	94462	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 50 (2?), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	M	2,00	R\$ 91,00	R\$ 182,12	
13.18	C3692	TÊ AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 22,62	'R\$ '45,24	
13.19	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	21,00	R\$ 101,33	'R\$ '2.127,93	
13.20	I9985	REGISTRO DE ESFERA DN 20 3/4	UN	4,00	R\$ 77,95	'R\$ '311,80	
13.21	I6186	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	UN	2,00	R\$ 14,09	'R\$ '28,18	
13.22	I6185	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 1/2"	UN	6,00	R\$ 24,50	'R\$ '147,00	
13.23	86886	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	21,00	R\$ 57,66	'R\$ '1.210,86	
13.24	86884	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	25,00	R\$ 10,73	'R\$ '268,25	
13.25	I9556	ADAPTADOR TUBO FLEXIVEL 25MM X TUBO PVC RIGIDO 25MM	UN	2,00	R\$ 0,82	'R\$ '1,64	
13.26	I8387	COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 32 x 3/4"	UN	2,00	R\$ 6,21	'R\$ '12,42	
13.27	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	6,00	R\$ 5,76	'R\$ '34,56	
13.28	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	42,00	R\$ 5,14	'R\$ '215,88	
13.29	I9588	BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD. D=1 1/4"X1" (40X32MM)	UN	2,00	R\$ 1,17	'R\$ '2,34	
13.30	I9587	BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD. D=1 1/2"X1" (50X32MM)	UN	6,00	R\$ 4,04	'R\$ '24,24	
13.31	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	98,00	R\$ 7,06	'R\$ '691,88	
13.32	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	49,00	R\$ 7,40	'R\$ '362,60	
13.33	89499	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	R\$ 18,83	'R\$ '56,49	
13.34	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	13,00	R\$ 21,61	'R\$ '280,93	
13.35	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 12,26	'R\$ '24,52	
13.36	89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	21,00	R\$ 6,55	'R\$ '137,55	
13.37	I1411	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	1,00	R\$ 0,85	'R\$ '0,85	
13.38	I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	14,00	R\$ 2,06	'R\$ '28,84	
13.39	I1414	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 50MM	UN	7,00	R\$ 4,52	'R\$ '31,64	
13.40	I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	167,00	R\$ 4,10	'R\$ '684,70	
13.41	I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	105,00	R\$ 8,11	'R\$ '851,55	
13.42	I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	M	15,00	R\$ 11,80	'R\$ '177,00	
13.43	I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	48,00	R\$ 13,53	'R\$ '649,44	
13.44	103976	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 24,45	'R\$ '122,25	
13.45	103975	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	R\$ 16,59	'R\$ '182,49	
13.46	I1972	TE PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	51,00	R\$ 1,24	'R\$ '63,24	
13.47	I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	7,00	R\$ 3,90	'R\$ '27,30	
13.48	I1975	TE PVC SOLDÁVEL 50MM	UN	6,00	R\$ 9,98	'R\$ '59,88	
13.49	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4? INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	5,00	R\$ 9,00	'R\$ '45,00	
13.50	C3557	MUTIRÃO MISTO - JOELHO REDUÇÃO 90 PVC SOLDÁVEL C/ROSCA D=25mmX1/2"	UN	67,00	R\$ 9,08	'R\$ '608,36	
13.51	102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	R\$ 1.055,43	'R\$ '1.055,43	
13.52	102610	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	2,00	R\$ 2.061,56	'R\$ '4.123,12	
14	IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 25.633,20	
14.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	205,58	R\$ 38,26	'R\$ '7.865,49	
14.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	163,08	R\$ 70,65	'R\$ '11.521,60	
14.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	163,08	R\$ 31,82	'R\$ '5.189,21	
14.4	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	26,00	R\$ 40,65	'R\$ '1.056,90	
15	PINTURA					R\$ 228.112,61	
15.1	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	4.022,57	R\$ 2,48	'R\$ '9.975,97	

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

6/83



MSI ENGENHARIA



15.2	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	1.612,57	R\$ 1,05	'R\$ '6.580,91
15.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	4.022,57	R\$ 12,74	'R\$ '51.247,54
15.4	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	5.635,14	R\$ 26,31	'R\$ '148.260,53
15.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	337,25	R\$ 24,21	'R\$ '8.164,82
15.6	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	154,35	R\$ 25,48	'R\$ '3.932,84
16	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 49.344,64
16.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	15,00	R\$ 814,38	'R\$ '12.215,70
16.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	15,00	R\$ 51,87	'R\$ '778,05
16.3	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	40,00	R\$ 18,82	'R\$ '752,80
16.4	C0010	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR	UN	6,00	R\$ 75,74	'R\$ '454,44
16.5	C2275	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	UN	6,00	R\$ 246,59	'R\$ '1.479,54
16.6	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	UN	12,00	R\$ 117,67	'R\$ '1.412,04
16.7	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	12,00	R\$ 317,83	'R\$ '3.813,96
16.8	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	163,21	R\$ 61,46	'R\$ '10.030,89
16.9	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	242,95	R\$ 42,81	'R\$ '10.400,69
16.10	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	R\$ 3.161,37	'R\$ '6.322,74
16.11	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	24,00	R\$ 13,83	'R\$ '331,92
16.12	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	12,00	R\$ 37,82	'R\$ '453,84
16.13	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	16,32	R\$ 9,27	'R\$ '151,29
16.14	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	16,32	R\$ 27,14	'R\$ '442,92
16.15	96988	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	2,00	R\$ 151,91	'R\$ '303,82
17	SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 24.394,38
17.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.888,11	R\$ 12,92	'R\$ '24.394,38

VALOR BDI TOTAL:	R\$ 931.240,87
VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 3.721.985,91
VALOR TOTAL:	R\$ 4.653.226,78

Isaac da Silva Mendes

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

7/83

Obra:	CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE ADMINISTRATIVA PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
Local:	NA CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA-CE
BDI	25,02%

RESUMO			
1	SERVIÇOS PREL.	R\$ 82.579,13	1,77%
2	MOV. DE TERRA	R\$ 50.483,98	1,08%
3	INFRAESTRUTURA	R\$ 68.135,35	1,46%
4	SUPRAESTRUTURA	R\$ 1.031.941,13	22,18%
5	VEDAÇÕES	R\$ 469.593,99	10,09%
6	REVESTIMENTOS DE PISO	R\$ 422.050,74	9,07%
7	REVESTIMENTOS DE PAREDE	R\$ 351.874,58	7,56%
8	REVESTIMENTOS DE TETO	R\$ 90.699,12	1,95%
9	COBERTA	R\$ 129.376,55	2,78%
10	ESQUADRIAS	R\$ 283.801,76	6,10%
11	INST ELÉT, TV, TEL, INTERFONE E LÓGICA	R\$ 257.561,62	5,54%
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 96.630,80	2,08%
13	LOUÇAS, METAIS E BANCADAS	R\$ 59.772,33	1,28%
14	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 25.633,20	0,55%
15	PINTURA	R\$ 228.112,61	4,90%
16	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 49.344,64	1,06%
17	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 24.394,38	0,52%
18	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 931.240,87	20,01%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 931.240,87 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 3.721.985,91
		VALOR TOTAL:	R\$ 4.653.226,78

Isac da Silva Mendes

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

Obra: CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE ADMINISTRATIVA PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
 Local: NA CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA-CE
 BDI 25,02%

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 4,6150
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1,52
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 3,10
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 4,62
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 1,16
VALOR COM BDI:				R\$ 5,78

1.2. C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,20M)	M2	1,10000000	R\$ 20,5500
11160	FERRAGEM PARA PORTÃO DE TAPUME	KG	0,50000000	R\$ 9,5000
11601	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,15000000	R\$ 48,0000
11724	PREGO	KG	0,15000000	R\$ 16,1000
TOTAL Material:				R\$ 77,7750
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10496	CARPINTEIRO	H	0,80000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	H	0,80000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 34,0950
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 89,88
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 21,99
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 111,87
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 27,99
VALOR COM BDI:				R\$ 139,86

1.3. C0371 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,00000000	R\$ 211,2300
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	30,00000000	R\$ 6,5300
10400	CADEADO MEDIO	UN	2,00000000	R\$ 26,9900
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,00000000	R\$ 77,2300
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,00000000	R\$ 36,2500
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	M2	59,00000000	R\$ 2,008,9500
10790	LITREIRO PLÁSTICO	UN	1,00000000	R\$ 0,9900
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,00000000	R\$ 10,5000
12311	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	3,00000000	R\$ 11,5000
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	3,00000000	R\$ 4,3300
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,00000000	R\$ 7,2000
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	3,00000000	R\$ 50,3200
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	84,00000000	R\$ 1,6500
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	4,00000000	R\$ 10,6800
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	4,00000000	R\$ 3,6800
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00000000	R\$ 95,6300
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2,00M E REX MONOFASICO	UN	1,00000000	R\$ 63,9000
10196	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	50,00000000	R\$ 20,8400
12408	PREGO 14X18 (1,12" x 14) (APROXIMADAMENTE 709UN/KG)	KG	2,00000000	R\$ 16,3200



9/83

Item	Descrição	UN	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,00000000	R\$ 44,5600	R\$ 44,5600
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 32,6100	R\$ 32,6100
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 21,9100	R\$ 21,9100
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	M	25,30000000	R\$ 1,8300	R\$ 46,3950
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	11,43000000	R\$ 34,7100	R\$ 396,7353
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	5,00000000	R\$ 5,5600	R\$ 27,8000
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,56 x 2,44M)	UN	20,00000000	R\$ 23,7400	R\$ 474,8000
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	3,00000000	R\$ 15,8800	R\$ 47,6400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,00000000	R\$ 17,0400	R\$ 17,0400
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	3,00000000	R\$ 14,9800	R\$ 44,9400
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	3,00000000	R\$ 6,5500	R\$ 19,6500
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	3,00000000	R\$ 10,1800	R\$ 30,5400
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	6,00000000	R\$ 4,1000	R\$ 24,6000
TOTAL Material:					R\$ 5.482,8243

Mão de Obra	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPENTEIRO	H	60,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 1.449,6000
I2391 PEDREIRO	H	15,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 362,4000
I2543 SERVENTE	H	75,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 1.384,5000
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3.196,5000

Serviço	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,43200000	R\$ 485,5300	R\$ 209,7490
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	40,80000000	R\$ 50,5000	R\$ 2.060,4000
TOTAL Serviço:				R\$ 2.270,1480

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 7.637,08
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 3.312,39
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 10.949,47
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 2.738,56
VALOR COM BDI:	R\$ 13.688,03

1.4. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020 ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/1X2 D'ÁGUA 32x1"	UN	1,00000000	R\$ 18,6500	R\$ 18,6500
I0463 CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,00000000	R\$ 95,4700	R\$ 95,4700
I0405 CABRO DE 2"x1"	M	10,00000000	R\$ 6,0600	R\$ 60,6000
I10298 CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPÁ	UN	0,50000000	R\$ 553,8800	R\$ 276,9400
I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,00000000	R\$ 32,7200	R\$ 327,2000
I2369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,00000000	R\$ 14,3800	R\$ 71,9000
I2410 PREÇO 16X27 (2,1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,50000000	R\$ 13,4500	R\$ 6,7250
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	4,00000000	R\$ 8,1100	R\$ 32,4400
TOTAL Material:				R\$ 888,9250

Mão de Obra	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPENTEIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2543 SERVENTE	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 340,9600

Serviço	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,12500000	R\$ 485,5300	R\$ 60,6913
TOTAL Serviço:				R\$ 60,6913

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.056,18
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 235,40
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.291,58
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 323,15
VALOR COM BDI:	R\$ 1.614,73

1.5. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	1,00000000	R\$ 248,9300
TOTAL Material:				R\$ 248,9300
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 248,93
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 248,93
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 62,28
VALOR COM BDI:				R\$ 311,21

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	UN	1,00000000	R\$ 77,5400
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00000000	R\$ 5,8400
10640	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4,00000000	R\$ 5,7000
10952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,00000000	R\$ 3,9200
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	M	6,00000000	R\$ 6,7600
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	1,00000000	R\$ 50,4700
11406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	R\$ 3,1200
12383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,00000000	R\$ 27,6100
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000000	R\$ 569,9300
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	UN	1,00000000	R\$ 258,0200
TOTAL Material:				R\$ 1.588,2900
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1.588,29
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 1.588,29
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 397,39
VALOR COM BDI:				R\$ 1.985,68

1.7. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10671	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	R\$ 34,3800
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSAS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,00000000	R\$ 82,9100
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	R\$ 44,2800
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,50000000	R\$ 47,8600
TOTAL Material:				R\$ 168,9722
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	3,00000000	R\$ 24,1600
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	H	3,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 208,3400
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01250000	R\$ 637,2600
TOTAL Serviço:				R\$ 7,9558
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 245,69
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 130,69
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 376,38
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 94,17
VALOR COM BDI:				R\$ 470,55

1.8. C2904 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL., PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	KG	39,00000000	R\$ 8,3300



I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG	10,00000000	R\$ 8,7000	R\$ 87,0000
I2364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	UN	8,00000000	R\$ 16,4700	R\$ 131,7600
I2365	JUNÇÃO 45 PVC COM ROSCA DE 1,12"	UN	10,85000000	R\$ 12,3700	R\$ 134,2145
I2438	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA, OSANGULAR 2" (5X5CM) FID 10 (3,4MM)	M2	7,20000000	R\$ 48,9400	R\$ 352,3680
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	M	21,60000000	R\$ 69,0100	R\$ 1.490,6180
TOTAL Material:					R\$ 2.529,8285

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
I2543	SERVENTE	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
I1879	SOLDADOR	H	3,00000000	R\$ 25,0000	R\$ 75,0000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 441,4800

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0218	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm	KG	13,60000000	R\$ 11,5100	R\$ 156,5360
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 8,5mm	KG	2,02700000	R\$ 12,0400	R\$ 24,4051
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,54420000	R\$ 475,3900	R\$ 258,7072
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	10,00000000	R\$ 76,4200	R\$ 764,2000
TOTAL Serviço:					R\$ 1.203,8483

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4.166,16
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 724,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4.166,16
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 1.042,37
VALOR COM BDI:	R\$ 5.208,53

1.9. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	R\$ 20,5800	R\$ 0,4116
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	R\$ 15,2400	R\$ 0,6096
I1724	PREGO	KG	0,01200000	R\$ 16,1000	R\$ 0,1932
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,00900000	R\$ 34,7100	R\$ 0,3124
TOTAL Material:					R\$ 1,5268

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5406

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,49
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 3,58
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,07
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 1,77
VALOR COM BDI:	R\$ 8,84

2.1. C3182 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,00274510	R\$ 66,6500	R\$ 0,1830
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,01686275	R\$ 200,9400	R\$ 3,3884
I0596	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00019608	R\$ 102,4700	R\$ 0,0201
I0710	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,00980784	R\$ 312,7900	R\$ 3,0052
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	R\$ 89,9700	R\$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00980362	R\$ 264,9000	R\$ 2,5971
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 9,1938

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	0,02941178	R\$ 18,4600	R\$ 0,5429
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,5429

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,76
----------------------------	-----------------

[Handwritten signatures and initials]

12/83

VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 0,98
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,74
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 2,44
VALOR COM BDI:	R\$ 12,18

2.2. C3192 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT ATÉ 200M (M3)

Equipamento Custo Horário		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,00861111	R\$ 66,6500	R\$ 0,5739
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,01918867	R\$ 200,9400	R\$ 3,8514
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00180556	R\$ 102,4700	R\$ 0,1850
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,01208333	R\$ 312,7900	R\$ 3,7795
10666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	R\$ 89,9700	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,01388889	R\$ 264,9000	R\$ 3,6792
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 12,9590
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,04166667	R\$ 18,4600	R\$ 0,7692
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,7692
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,46
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1,38
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,84
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 3,21
VALOR COM BDI:					R\$ 16,05

2.3. C0329 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6,000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 173,9300	R\$ 6,0876
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 47,7000	R\$ 1,6695
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,7571
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830
Serviço		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,10000000	R\$ 4,4300	R\$ 4,8730
TOTAL Serviço:					R\$ 4,8730
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 17,55
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 14,46
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 32,01
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 8,01
VALOR COM BDI:					R\$ 40,02

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

Equipamento Custo Horário		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6,000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 173,9300	R\$ 6,0876
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 47,7000	R\$ 1,6695
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,7571
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 66,3000	R\$ 72,9300
TOTAL Material:					R\$ 72,9300
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 96,09
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 13,98
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 110,07

VALOR BDI (25.02%):	R\$ 25,04
VALOR COM BDI	R\$ 125,11

2.5. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,05500000	R\$ 131,5600	R\$ 7,2358
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,2358
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,11000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,0306
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,0306
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,27
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,28
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,27
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 2,32
VALOR COM BDI					R\$ 11,59

2.6. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,07000000	R\$ 101,8700	R\$ 7,1309
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,07500000	R\$ 131,5600	R\$ 9,8670
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,07000000	R\$ 27,2700	R\$ 1,9089
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 18,9068
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,3998
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 16,61
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 4,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,31
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 5,33
VALOR COM BDI					R\$ 26,64

2.7. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 173,9300	R\$ 6,0876
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 47,7000	R\$ 1,6695
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,7571
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\$ 13,16
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 13,98
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 27,14
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 6,79
VALOR COM BDI					R\$ 33,93

2.8. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	1,15000000	R\$ 113,2700	R\$ 130,2605
TOTAL Material:					R\$ 130,2605
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\$ 138,15
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 16,11

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 154,26
VALOR BDI (25.02%):	R\$ 38,60
VALOR COM BDI:	R\$ 192,86

2.9. C0995 APOIAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)				
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	1,70000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 31,3820
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 10,31
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 21,07
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 31,38
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 7,85
VALOR COM BDI:				R\$ 39,23

3.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	R\$ 0,5000
TOTAL Material:				R\$ 117,5000
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	8,50000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	9,20000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 375,1820
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	R\$ 525,4200
TOTAL Serviço:				R\$ 197,6260
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 370,82
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 279,50
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 650,32
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 162,71
VALOR COM BDI:				R\$ 813,03

3.2. 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\$ 8,0000
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 13,4500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	R\$ 5,7300
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	R\$ 12,1000
TOTAL Material:				R\$ 28,1800
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30000000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	H	1,30000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 56,2380
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 40,71
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 35,71
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 76,42
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 19,12
VALOR COM BDI:				R\$ 95,54

3.3. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)				
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	R\$ 162,3600
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 1,2889
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	R\$ 6,0600

I0103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 15,6600	R\$ 0,3132
TOTAL Material:					R\$ 7,6212
Mão de Obra					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,07
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,31
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,38
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 3,10
VALOR COM BDI:					R\$ 15,48

3.4. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,77800000	R\$ 79,1700	R\$ 61,5943
I0280	BRITA	M3	0,96580000	R\$ 95,1900	R\$ 91,9345
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	R\$ 0,5700	R\$ 125,4000
TOTAL Material:					R\$ 282,9288
Mão de Obra					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 369,20
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 123,93
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 493,13
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 127,16
VALOR COM BDI:					R\$ 620,29

3.5. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	R\$ 24,9800	R\$ 17,8357
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,8357
Material					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,92900000	R\$ 79,1700	R\$ 73,5489
I0280	BRITA	M3	0,62700000	R\$ 95,1900	R\$ 59,6841
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,00000000	R\$ 0,5700	R\$ 225,7200
I1605	PEDRISCO	M3	0,20900000	R\$ 95,1900	R\$ 19,8947
TOTAL Material:					R\$ 478,8477
Mão de Obra					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 463,30
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 83,74
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 547,04
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 141,27
VALOR COM BDI:					R\$ 688,31

3.6. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 54,53
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 104,55
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 159,08

VALOR BDI (25.02%):	R\$ 39,88
VALOR COM BDI:	R\$ 198,88

4.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm ÚTL. 5X (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0526	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1,22 X 2,44M)	M2	0,26000000	R\$ 65,9600	R\$ 17,1496
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,20000000	R\$ 15,2400	R\$ 18,2880
I1728	PREGO 18X27 (2,12" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25000000	R\$ 13,4500	R\$ 3,3625
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53000000	R\$ 5,7300	R\$ 8,7888
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17000000	R\$ 12,1000	R\$ 14,1570
TOTAL Material:				R\$ 61,7440	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498	CARPINTEIRO	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6180
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 58,4030	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 83,85	
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 37,08	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 120,13	
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 30,08	
VALOR COM BDI:				R\$ 150,19	

4.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	R\$ 162,3600	R\$ 1,2989
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 1,2989	
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	R\$ 6,9600	R\$ 7,3080
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 B/WG	KG	0,02000000	R\$ 15,6600	R\$ 0,3132
TOTAL Material:				R\$ 7,6212	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,4608	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 10,07	
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 2,31	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 12,38	
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 3,10	
VALOR COM BDI:				R\$ 15,48	

4.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	R\$ 24,9800	R\$ 17,8357
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 17,8357	
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,86690000	R\$ 79,1700	R\$ 68,6325
I0280	BRITA	M3	0,62700000	R\$ 95,1900	R\$ 59,6841
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,60000000	R\$ 0,5700	R\$ 233,8300
I1605	PEDRISCO	M3	0,20900000	R\$ 95,1900	R\$ 19,8947
TOTAL Material:				R\$ 382,3413	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 110,7600	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 426,90	
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 83,74	



17/83

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 510,64
VALOR BDI (25.02%):	R\$ 127,76
VALOR COM BDI:	R\$ 638,40

4.4. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543 SERVENTE	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 268,4800
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 93,86
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 174,62
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 268,48
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 67,17
VALOR COM BDI:				R\$ 335,65

4.5. C4450 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10160 AÇO CA-60	KG	0,74000000	R\$ 7,1900	R\$ 5,3206
18277 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,00000000	R\$ 46,1900	R\$ 46,1900
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,00000000	R\$ 15,2400	R\$ 15,2400
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,03000000	R\$ 13,4500	R\$ 0,4035
11846 SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97000000	R\$ 5,7300	R\$ 5,5581
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,55000000	R\$ 12,1000	R\$ 6,6550
TOTAL Material:				R\$ 78,3672
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
12543 SERVENTE	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 14,9170
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04000000	R\$ 475,3900	R\$ 19,0156
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
TOTAL Serviço:				R\$ 29,7548
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 104,08
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 19,96
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 124,04
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 31,03
VALOR COM BDI:				R\$ 155,07

4.6. C4451 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10160 AÇO CA-60	KG	0,74000000	R\$ 7,1900	R\$ 5,3206
18278 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	M2	1,00000000	R\$ 51,5400	R\$ 51,5400
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000000	R\$ 15,2400	R\$ 19,8120
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,03000000	R\$ 13,4500	R\$ 0,4035
11846 SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97000000	R\$ 5,7300	R\$ 5,5581
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65000000	R\$ 12,1000	R\$ 7,8650
TOTAL Material:				R\$ 90,4992
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
12543 SERVENTE	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 14,9170
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04000000	R\$ 475,3900	R\$ 19,0156



C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
TOTAL Serviço:					R\$ 28,7548
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 115,22
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 19,95
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 135,17
VALOR BDI (25,02%):					R\$ 33,82
VALOR COM BDI:					R\$ 168,99

4.7. C4452 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	0,74000000	R\$ 7,1900	R\$ 5,3206	
18279	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	1,00000000	R\$ 57,6100	R\$ 57,6100	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	1,30000000	R\$ 15,2400	R\$ 19,8120	
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	0,03000000	R\$ 13,4500	R\$ 0,4035	
11846	SARRAFO DE 1"x4"	0,97000000	R\$ 5,7300	R\$ 5,5561	
11916	TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	0,65000000	R\$ 12,1000	R\$ 7,8550	
TOTAL Material:				R\$ 94,5922	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12301	PEDREIRO	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560	
12543	SERVENTE	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610	
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 14,9170	
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,04000000	R\$ 475,3900	R\$ 19,0156	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392	
TOTAL Serviço:					R\$ 29,7548
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 121,29
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 19,95
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 141,24
VALOR BDI (25,02%):					R\$ 35,34
VALOR COM BDI:					R\$ 176,58

4.8. C4453 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	0,74000000	R\$ 7,1900	R\$ 5,3206	
18280	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	1,00000000	R\$ 59,6700	R\$ 59,6700	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	1,30000000	R\$ 15,2400	R\$ 19,8120	
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	0,03000000	R\$ 13,4500	R\$ 0,4035	
11846	SARRAFO DE 1"x4"	0,97000000	R\$ 5,7300	R\$ 5,5561	
11916	TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	0,65000000	R\$ 12,1000	R\$ 7,8550	
TOTAL Material:				R\$ 98,0292	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12301	PEDREIRO	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560	
12543	SERVENTE	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610	
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 14,9170	
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,04000000	R\$ 475,3900	R\$ 19,0156	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392	
TOTAL Serviço:					R\$ 29,7548
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 123,35
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 19,95
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 143,30
VALOR BDI (25,02%):					R\$ 35,85
VALOR COM BDI:					R\$ 179,15

[Handwritten signatures and initials]
19/83

5.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	R\$ 79,1700
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	R\$ 0,9100
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	R\$ 0,6700
I2051	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	R\$ 0,5000
TOTAL Material:				R\$ 17,1320

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,00000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	1,12000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 44,8352

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 32,99
VALOR ENCARGOS (84,44%):	R\$ 28,98
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 61,97
VALOR BDI (25,82%):	R\$ 15,50
VALOR COM BDI:	R\$ 77,47

5.2. C4507 PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8332	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO (EXECUTADO)	M2	1,00000000	R\$ 66,4700
TOTAL Material:				R\$ 66,4700

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 66,47
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 66,47
VALOR BDI (25,82%):	R\$ 16,63
VALOR COM BDI:	R\$ 83,10

5.3. C4508 PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8333	PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO (EXECUTADO)	M2	1,00000000	R\$ 84,5900
TOTAL Material:				R\$ 84,5900

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 84,59
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 84,59
VALOR BDI (25,82%):	R\$ 21,16
VALOR COM BDI:	R\$ 105,75

5.4. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (C/H)	H	0,71400000	R\$ 24,3800
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 17,8357

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	KG	80,00000000	R\$ 7,8000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	R\$ 15,8600
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,62350000	R\$ 79,1700
I0280	BRITA	M3	0,87800000	R\$ 95,1900
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	R\$ 0,6700
I1601	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	R\$ 15,2400
I1726	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,00000000	R\$ 13,4500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	R\$ 12,1000
TOTAL Material:				R\$ 935,7673

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	12,30000000	R\$ 19,1000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	R\$ 24,1600
I0408	CARPINTEIRO	H	7,50000000	R\$ 24,1600
I2381	PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	12,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 801,9380
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1.228,42
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 526,12
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 1.755,54
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 439,24
VALOR COM BDI:				R\$ 2.194,78

5.5. C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0106	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	R\$ 113,2700
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,70000000	R\$ 3,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,60000000	R\$ 0,5700
I7917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1,00000000	R\$ 328,9500
I1521	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X14MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,30000000	R\$ 3,8200
TOTAL Material:				R\$ 338,2131
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2381	PEDREIRO	H	2,40000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	4,80000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 146,9320
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 389,09
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 95,72
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 484,81
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 121,30
VALOR COM BDI:				R\$ 606,11

5.6. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,04130000	R\$ 79,1700
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6,19000000	R\$ 0,9100
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,19000000	R\$ 0,5700
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,00000000	R\$ 0,5000
TOTAL Material:				R\$ 36,5499
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2381	PEDREIRO	H	1,50000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	H	1,84000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 79,2384
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 61,31
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 45,45
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 106,76
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 26,71
VALOR COM BDI:				R\$ 133,47

5.7. C1809 MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ARTICULADO (60X45X15)cm C/INJEÇÃO ATÉ 2,5m (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	KG	0,46000000	R\$ 7,8000
I0163	AÇO CA-50	KG	9,24000000	R\$ 6,7300
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,12000000	R\$ 79,1700
I0236	BLOCO DE CONCRETO ARTICULADO 15X45X16CM	UN	5,00000000	R\$ 20,2900
I0280	BRITA	M3	0,23000000	R\$ 95,1900



21/83

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	55,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 36,8500
TOTAL Material:					R\$ 235,4673
Mão de Obra					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 257,0800
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 323,33
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 169,22
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 492,55
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 123,24
VALOR COM BDI					R\$ 615,79

5.8. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,03000000	R\$ 24,9800	R\$ 0,7494
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,7494
Material					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	KG	2,18000000	R\$ 6,7300	R\$ 14,6714
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,04000000	R\$ 15,6600	R\$ 0,6264
10108	AREIA GROSSA	M3	0,08000000	R\$ 113,2700	R\$ 9,0616
10109	AREIA MEDIA	M3	0,06500000	R\$ 79,1700	R\$ 6,7295
10280	BRITA	M3	0,03000000	R\$ 95,1900	R\$ 2,8557
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	R\$ 107,2700	R\$ 16,0905
11605	PEDRISCO	M3	0,01000000	R\$ 95,1900	R\$ 0,9519
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,45000000	R\$ 6,9600	R\$ 3,1320
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	R\$ 0,5000	R\$ 12,5000
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	UN	18,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 8,1000
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,87000000	R\$ 2,5400	R\$ 2,2098
TOTAL Material:					R\$ 107,9789
Mão de Obra					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,22000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2020
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12391	PEDREIRO	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
12395	PINTOR	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
12543	SERVENTE	H	5,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 95,9920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 202,1150
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 178,64
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 131,30
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 309,94
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 77,55
VALOR COM BDI					R\$ 387,49

5.9. CP.PRO.01 BALAUSTRES DE CONCRETO, EMASSADO, PINTADO C/ TINTA LÁTEX, INCLUSIVE INSTALAÇÃO (UN)

Material					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LÁTEX	KG	0,40000000	R\$ 3,61	R\$ 1,44
12097	TINTA LÁTEX ACRÍLICA	L	0,20000000	R\$ 21,03	R\$ 4,21
TOTAL Material:					R\$ 5,65
Mão de Obra					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,05000000	R\$ 24,16	R\$ 25,37
12395	PINTOR	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
12543	SERVENTE	H	1,93000000	R\$ 18,46	R\$ 35,53
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 68,25



22/83

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	0,72000000	R\$ 11,51	R\$ 8,29
C3272	CONCRETO P/MBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,06400000	R\$ 452,72	R\$ 28,37
C4158	FORMA METÁLICA P/ PILAR	M2	0,16000000	R\$ 186,63	R\$ 29,86
TOTAL Serviço:				R\$ 67,12	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 85,12	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 55,90	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 141,02	
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 35,28	
VALOR COM BDI:				R\$ 176,30	

6.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	H	5,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 159,0800	

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	R\$ 468,1400	R\$ 468,1400
TOTAL Serviço:				R\$ 468,1400	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 438,93	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 188,29	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 627,22	
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 156,93	
VALOR COM BDI:				R\$ 784,15	

6.2. C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,03650000	R\$ 79,1700	R\$ 2,8897
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,95000000	R\$ 0,6700	R\$ 7,3355
TOTAL Material:				R\$ 10,2252	

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 16,1930	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 16,83	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 10,59	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 26,42	
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 6,61	
VALOR COM BDI:				R\$ 33,03	

6.3. C4441 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	M2	1,10000000	R\$ 78,0200	R\$ 85,8220
TOTAL Material:				R\$ 85,8220	

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	H	1,20000000	R\$ 24,1800	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 51,1440	

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02000000	R\$ 890,9400	R\$ 17,8188
TOTAL Serviço:				R\$ 17,8188	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 113,76	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 41,82	

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 154,76
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 38,73
VALOR COM BDI:	R\$ 193,51

6.4. 00039635 CARPETE DE POLIPROPILENO EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL MEDIO, E = 5 A 6 MM (INSTALADO) (M2)				
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039635	CARPETE DE POLIPROPILENO EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL MEDIO, E = 5 A 6 MM (INSTALADO)	M2	1,00000000	R\$ 108,76
TOTAL Serviço:				R\$ 108,76
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 108,76
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 108,76
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 27,21
VALOR COM BDI:				R\$ 135,97

6.5. C3002 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	R\$ 2,2900
16501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	M2	1,10000000	R\$ 66,7800
TOTAL Material:				R\$ 91,7780
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,80000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	H	0,80000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 25,4720
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 100,86
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 16,48
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 117,35
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 28,38
VALOR COM BDI:				R\$ 146,71

6.6. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,16900000	R\$ 6,2200
TOTAL Material:				R\$ 1,9812
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	0,20000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 8,3240
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,08
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,50
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 9,58
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 2,40
VALOR COM BDI:				R\$ 11,98

6.7. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	R\$ 50,1100
TOTAL Material:				R\$ 56,1210
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	1,20000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	H	1,20000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 31,1440
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4439	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN, TRAÇO 1:5	M3	0,02000000	R\$ 800,0400
TOTAL				R\$ 17,8188

[Handwritten signatures and initials]

24/83

TOTAL Serviço:	R\$ 17,810
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 83,06
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 41,02
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 124,08
VALOR BDI (25.02%):	R\$ 31,04
VALOR COM BDI:	R\$ 155,12

6.8. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00000000	R\$ 71,8400	R\$ 71,8400
TOTAL Material:				R\$ 71,8400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2301 PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543 SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 16,6950
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	R\$ 591,0400	R\$ 2,5914
TOTAL Serviço:				R\$ 2,5914
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 80,82
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 11,11
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 91,13
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 22,80
VALOR COM BDI:				R\$ 113,93

6.9. C1367 FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0107 AREIA FINA	M3	0,00150000	R\$ 79,1700	R\$ 0,1188
I0865 CIMENTO PORTLAND	KG	0,46000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,3082
I1165 FILETE DE GRANITO L = 4CM	M	1,00000000	R\$ 12,7900	R\$ 12,7900
TOTAL Material:				R\$ 13,2170
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2301 PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543 SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 15,7720
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 18,96
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 10,03
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 28,99
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 7,25
VALOR COM BDI:				R\$ 36,24

6.10. C3014 PEDRA SÃO TOMÉ (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2484 PEDRA SÃO TOMÉ	M2	1,05000000	R\$ 187,1200	R\$ 196,4760
TOTAL Material:				R\$ 196,4760
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2381 PEDREIRO	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543 SERVENTE	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 63,9300
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	R\$ 606,4900	R\$ 15,1623
TOTAL Serviço:				R\$ 15,1623
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 231,24
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 44,33



VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 275,57
VALOR BDI (25.02%):	R\$ 68,95
VALOR COM BDI:	R\$ 344,52

6.11. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,18000000	R\$ 811,9100	R\$ 146,1438
C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENERAR TRAÇO 1:2:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,52000000	R\$ 36,3100	R\$ 18,8512
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,12000000	R\$ 48,0200	R\$ 5,8704
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,07000000	R\$ 629,9200	R\$ 44,0944
C2898 PINTURA HIDRACOR	M2	0,52000000	R\$ 11,3600	R\$ 5,9072
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	1,00000000	R\$ 50,5000	R\$ 50,5000
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7556
C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENERADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,52000000	R\$ 26,0400	R\$ 13,5408
TOTAL Serviço:				R\$ 288,7034
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 174,66
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 114,04
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 288,70
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 72,23
VALOR COM BDI:				R\$ 360,93

6.12. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TJOLOINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,12110000	R\$ 31,8300	R\$ 3,8546
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00550000	R\$ 47,7000	R\$ 0,2624
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 4,1170
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,05680000	R\$ 79,1700	R\$ 4,4969
I9104 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJOLOINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,00300000	R\$ 53,8200	R\$ 53,7809
I2403 PÓ DE PEDRA	M3	0,00870000	R\$ 73,0600	R\$ 0,6356
TOTAL Material:				R\$ 58,9134
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	H	0,25310000	R\$ 24,1600	R\$ 6,1149
I2543 SERVENTE	H	0,25310000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6722
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 10,7871
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 65,20
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 8,62
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 73,82
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 18,47
VALOR COM BDI:				R\$ 92,29

6.13. 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\$ 7,7600	R\$ 6,9840
I2077 TERRA VEGETAL	M3	0,07500000	R\$ 129,4700	R\$ 9,7103
TOTAL Material:				R\$ 16,6943
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	H	0,20780000	R\$ 10,1000	R\$ 3,9800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,9800
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 18,09
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 2,57



26/83

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 20,66
VALOR BDI (25.02%):	R\$ 5,17
VALOR COM BDI:	R\$ 25,83

6.14. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)					
Equipamento Custo Horário		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,06600000	R\$ 24,9800	R\$ 2,1483
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,1483
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,07470000	R\$ 70,1700	R\$ 5,0140
10280	BRITA	M3	0,16030000	R\$ 95,1900	R\$ 15,2590
10905	CIMENTO PORTLAND	KG	34,00000000	R\$ 0,5700	R\$ 22,7800
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,80000000	R\$ 6,9600	R\$ 5,5680
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,00000000	R\$ 22,6100	R\$ 22,6100
TOTAL Material:					R\$ 72,1310
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	H	1,95000000	R\$ 18,4600	R\$ 35,9970
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,5202
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 87,43
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 29,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 116,80
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 29,22
VALOR COM BDI:					R\$ 146,02

6.15. 90930 CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 5CM. AF_07/2021 (M2)					
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038545	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	M2	1,43500000	R\$ 7,63	R\$ 10,94
00010931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,58 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	M2	1,14300000	R\$ 13,59	R\$ 15,53
TOTAL Material:					R\$ 26,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45400000	R\$ 24,45	R\$ 11,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22700000	R\$ 18,62	R\$ 4,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,32
Serviço		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,06070000	R\$ 619,72	R\$ 37,61
TOTAL Serviço:					R\$ 37,61
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 72,95
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 6,45
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 79,40
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 19,87
VALOR COM BDI:					R\$ 99,27

7.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,00610000	R\$ 70,1700	R\$ 0,4270
10905	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	R\$ 0,6700	R\$ 1,6281
TOTAL Material:					R\$ 2,1110
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1650
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,93
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 3,37
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,30
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 1,83
VALOR COM BDI:	R\$ 9,13

7.2. C3087 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301 PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543 SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 25,5720

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02500000	R\$ 890,9400	R\$ 22,2735
TOTAL Serviço:				R\$ 22,2735
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 21,30
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 26,55
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 47,85
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 11,97
VALOR COM BDI:				R\$ 59,82

7.3. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15506 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,00000000	R\$ 2,2900	R\$ 13,7400
15496 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	R\$ 24,5800	R\$ 27,0380
TOTAL Material:				R\$ 40,7780

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543 SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 30,6864
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 51,67
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 19,79
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 71,46
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 17,88
VALOR COM BDI:				R\$ 89,34

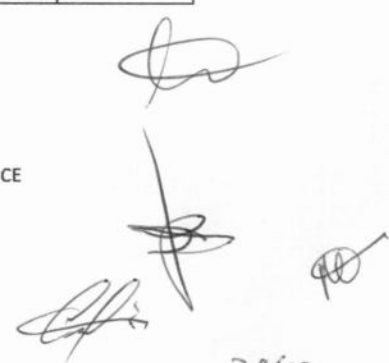
7.4. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10116 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42200000	R\$ 6,2200	R\$ 2,6248
TOTAL Material:				R\$ 2,6248

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543 SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 8,5240
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 5,65
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,50
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 11,15
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 2,79
VALOR COM BDI:				R\$ 13,94

7.5. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11510 PEI FORTE DE GRANITO 15CM	M	1,00000000	R\$ 71,8400	R\$ 71,8400



28/83

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,6950
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	R\$ 691,0400	R\$ 2,5914
TOTAL Serviço:					R\$ 2,5914
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 80,92
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 11,11
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 91,13
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 22,80
VALOR COM BDI:					R\$ 113,93

7.6. C3080 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4900
12543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02000000	R\$ 890,9400	R\$ 17,8188
TOTAL Serviço:					R\$ 17,8188
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 18,86
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 24,53
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 43,39
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 10,86
VALOR COM BDI:					R\$ 54,25

7.7. 87405 ARGAMASSA PARA REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA (MONOCAPA), MISTURA E PROJEÇÃO DE 2 M3/H DE ARGAMASSA. AF_06/2014 (M3)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88438	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 2 M3/H, ALCANCE ATÉ 50 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	4,21000000	R\$ 7,74	R\$ 32,56
88433	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 2 M3/H, ALCANCE ATÉ 50 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,50000000	R\$ 16,63	R\$ 8,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 40,89
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036980	ARGAMASSA PARA REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA	KG	1,796,28000000	R\$ 3,73	R\$ 6.700,12
TOTAL Material:					R\$ 6.700,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,71000000	R\$ 18,80	R\$ 88,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 88,54
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 6.882,28
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 27,27
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 6.829,55
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 1.708,75
VALOR COM BDI:					R\$ 8.538,30

8.1. C3970 FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16286	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO (INSTALADO)	M2	1,00000000	R\$ 36,7300	R\$ 36,7300
TOTAL Material:					R\$ 36,7300
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 36,73
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 36,73
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 9,19
VALOR COM BDI:	R\$ 45,92

8.2. C4479 FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO (INSTALADO)	M2	1,00000000	R\$ 114,2100
TOTAL Material:				R\$ 114,2100
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 114,21
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 114,21
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 28,58
VALOR COM BDI:				R\$ 142,79

9.1. C4511 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,01020000	R\$ 2,995,7200
11724	PREGO	KG	0,12000000	R\$ 16,1000
TOTAL Material:				R\$ 32,4883
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,90000000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	H	0,90000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 38,8540
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 46,70
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 24,72
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 71,42
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 17,87
VALOR COM BDI:				R\$ 89,29

9.2. C0988 CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA VOGATEX (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10918	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)	M	2,22000000	R\$ 22,5100
TOTAL Material:				R\$ 49,9722
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,08000000	R\$ 19,1000
12070	TELHADISTA	H	0,08000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,4608
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 51,24
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 2,18
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 53,43
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 13,37
VALOR COM BDI:				R\$ 66,80

9.3. C3745 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10653	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	UN	1,42000000	R\$ 0,5200
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	1,42000000	R\$ 1,3100
10614	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM	M2	1,15000000	R\$ 46,4500
TOTAL Material:				R\$ 56,0161
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,22000000	R\$ 19,1000
12070	TELHADISTA	H	0,22000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 9,5172
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 59,49

VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 6,04
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 65,53
VALOR BDI (25.02%):	R\$ 16,40
VALOR COM BDI:	R\$ 81,93

9.4. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26, DESENV 0.33M	M	1,03000000	R\$ 14,5200	R\$ 14,9556
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 87ZUN/KG)	KG	0,07000000	R\$ 15,1500	R\$ 1,0805
TOTAL Material:				R\$ 16,0361	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,2900	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 23,91	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 13,40	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 37,31	
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 9,33	
VALOR COM BDI:				R\$ 46,64	

9.5. C5020 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1218	GÁS	KG	0,26000000	R\$ 7,2400	R\$ 1,8824
I9506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÓMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9052:2014)	M2	1,15000000	R\$ 34,8400	R\$ 40,0680
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L	0,40000000	R\$ 9,3900	R\$ 3,7580
TOTAL Material:				R\$ 45,7084	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 24,9440	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 54,71	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 15,94	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 70,65	
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 17,68	
VALOR COM BDI:				R\$ 88,33	

9.6. C5025 PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVEnte	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,3100	
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02000000	R\$ 525,4200	R\$ 10,5084
TOTAL Serviço:				R\$ 10,5084	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 15,60	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 16,22	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 31,82	
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 7,96	
VALOR COM BDI:				R\$ 39,78	

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

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	R\$ 24,0800	R\$ 0,4996

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 4433				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	KG	1,35000000	R\$ 5,7300
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 15,6600
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	R\$ 113,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESPNADO 10MM (1,10 X 2,20M)	M2	1,00000000	R\$ 34,0500
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	R\$ 0,6700
I1605	PEDRISCO	M3	0,09000000	R\$ 95,1900
I1724	PREGO	KG	0,02000000	R\$ 16,1000
TOTAL Material:				R\$ 68,4988
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	SERVEANTE	H	1,10000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 65,7940
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 91,73
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 41,06
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 132,79
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 33,22
VALOR COM BDI:				R\$ 166,01

10.1. C1284 ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,03600000	R\$ 2,995,7200
I1516	MASSA PARA VIDRO	KG	1,35000000	R\$ 10,2500
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	M2	1,05000000	R\$ 198,2800
TOTAL Material:				R\$ 335,8989
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,50000000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	H	2,50000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 198,1500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 375,35
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 68,67
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 444,02
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 111,09
VALOR COM BDI:				R\$ 555,11

10.2. C1408 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	CJ	0,20000000	R\$ 242,8900
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	2,00000000	R\$ 0,3200
I1724	PREGO	KG	0,04000000	R\$ 16,1000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	1,00000000	R\$ 1,6700
TOTAL Material:				R\$ 51,5320
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,30000000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	H	0,30000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,9780
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 56,27
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 64,51
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 16,14
VALOR COM BDI:				R\$ 80,65

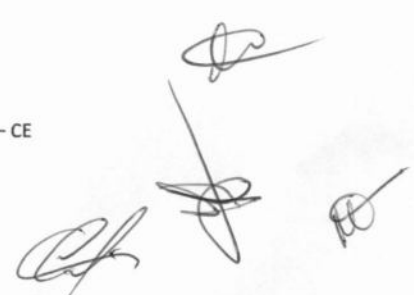
[Handwritten signatures and initials]

10.3. C0042 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0256	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	1,00000000	R\$ 5,4800
I1724	PREGO	KG	0,02000000	R\$ 16,1000
TOTAL Material:				R\$ 5,8020
Mão de Obra				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,10000000	R\$ 19,1000
I0496	CARPINTEIRO	H	0,10000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 43,2600
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 7,38
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 2,75
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,13
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 2,53
VALOR COM BDI:				R\$ 12,66

10.4. C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	1,00000000	R\$ 15,7500
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,00000000	R\$ 0,1800
TOTAL Material:				R\$ 16,8300
Mão de Obra				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,25000000	R\$ 19,1000
I0496	CARPINTEIRO	H	0,25000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 19,8100
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 20,78
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 6,87
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 27,65
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 6,92
VALOR COM BDI:				R\$ 34,57

10.5. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	R\$ 63,4400
TOTAL Material:				R\$ 63,4400
Mão de Obra				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,00000000	R\$ 19,1000
I0496	CARPINTEIRO	H	2,00000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 86,5200
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 95,03
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 54,93
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 149,96
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 37,52
VALOR COM BDI:				R\$ 187,48

10.6. C1365 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	UN	1,00000000	R\$ 15,1700
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	4,00000000	R\$ 0,1800
TOTAL Material:				R\$ 15,8900
Mão de Obra				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,35000000	R\$ 19,1000
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 6,9850
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 16,26



VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 4,35
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,58
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 5,65
VALOR COM BDI:	R\$ 28,23

10.7. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA GROSSA	M3	0,00720000	R\$ 113,2700
10208	BATENTE DE FERRO	M	2,50000000	R\$ 59,8000
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,49000000	R\$ 0,4450
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03000000	R\$ 1,3801
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,78000000	R\$ 19,7600
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,59000000	R\$ 63,4400
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,00000000	R\$ 153,7800
TOTAL Material:				R\$ 288,9839

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,50000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 62,3399

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 317,35

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 53,62

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 370,97

VALOR BDI (25.82%): R\$ 92,82

VALOR COM BDI: R\$ 463,79

10.8. C1977 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2.10)m (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	R\$ 79,1700
10209	BATENTE DE PEROBÁ (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 215,8700
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	R\$ 0,9100
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	R\$ 0,8700
11030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00000000	R\$ 19,7600
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	R\$ 63,4400
11240	GUARNIÇÃO PEROBÁ (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 67,4400
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	R\$ 0,3200
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0,80X2,10M	UN	1,00000000	R\$ 254,7100
11724	PREGO	KG	0,25000000	R\$ 16,1000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00000000	R\$ 1,6700
TOTAL Material:				R\$ 688,9918

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 24,1600
12391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	H	1,40000000	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 221,8800

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 761,31

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 141,48

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 902,79

VALOR BDI (25.82%): R\$ 225,98

VALOR COM BDI: R\$ 1.128,67

10.9. C1966 PORTA CORTA-FOGO UMA FOLHA (0,80X2,10)m OU (0,90x2,10)m (UN)

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

10109	AREIA MEDIA	M3	0,01770000	R\$ 79,1700	R\$ 1,4013
10280	BRITA	M3	0,01940000	R\$ 95,1900	R\$ 1,8467
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,70000000	R\$ 0,6700	R\$ 5,8290
11700	PORTA CORTA-FOGO (0,80X2,10)m	UN	1,00000000	R\$ 983,8900	R\$ 983,8900
TOTAL Material:					R\$ 992,9670

Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12391	PEDREIRO	H	4,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 96,6400
11858	SERRALHEIRO	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVEnte	H	4,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 73,8400

TOTAL Mão de Obra:		R\$ 192,1100
VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 1.061,39
VALOR ENCARGOS (84,44%):		R\$ 123,69
VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 1.185,08
VALOR BDI (25,82%):		R\$ 296,51
VALOR COM BDI:		R\$ 1.481,59

10.10. C4424 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00000000	R\$ 45,2500	R\$ 90,5000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00000000	R\$ 559,5700	R\$ 559,5700
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00000000	R\$ 349,3400	R\$ 349,3400

TOTAL Serviço:		R\$ 999,4100
VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 857,92
VALOR ENCARGOS (84,44%):		R\$ 141,49
VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 999,41
VALOR BDI (25,82%):		R\$ 250,05
VALOR COM BDI:		R\$ 1.249,46

10.11. C4426 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00000000	R\$ 45,2500	R\$ 90,5000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00000000	R\$ 559,5700	R\$ 559,5700
C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00000000	R\$ 360,1200	R\$ 360,1200

TOTAL Serviço:		R\$ 1.010,1900
VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 868,70
VALOR ENCARGOS (84,44%):		R\$ 141,49
VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 1.010,19
VALOR BDI (25,82%):		R\$ 252,75
VALOR COM BDI:		R\$ 1.262,94

10.12. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00000000	R\$ 45,2500	R\$ 90,5000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00000000	R\$ 559,5700	R\$ 559,5700
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00000000	R\$ 378,2300	R\$ 378,2300

TOTAL Serviço:		R\$ 1.028,3000
VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 886,81
VALOR ENCARGOS (84,44%):		R\$ 141,49
VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 1.028,30
VALOR BDI (25,82%):		R\$ 257,28
VALOR COM BDI:		R\$ 1.285,58

10.13. C1978 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X2,10)m (UN)

(Handwritten signatures and initials)

35/83

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	R\$ 79,1700	R\$ 0,8382
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 215,8700	R\$ 215,8700
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	R\$ 0,9100	R\$ 1,5652
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	R\$ 0,8700	R\$ 1,1524
11030	DOBRAÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00000000	R\$ 19,7600	R\$ 59,2800
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	R\$ 63,4400	R\$ 63,4400
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 67,4400	R\$ 67,4400
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	R\$ 0,3200	R\$ 2,5800
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0,90X2,10M	UN	1,00000000	R\$ 302,1500	R\$ 302,1500
11724	PREGO	KG	0,25000000	R\$ 16,1000	R\$ 4,0250
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00000000	R\$ 1,6700	R\$ 10,0200
TOTAL Material:					R\$ 728,3418

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
10498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
12391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVEnte	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 221,8930
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 808,75
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 141,48
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 950,23
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 237,75
VALOR COM BDI:					R\$ 1.187,98

10.14. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00290000	R\$ 79,1700	R\$ 0,2296
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17000000	R\$ 0,8700	R\$ 0,7839
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,00000000	R\$ 527,2500	R\$ 527,2500
TOTAL Material:					R\$ 528,2635

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVEnte	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 82,3900
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 557,03
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 53,62
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 610,65
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 152,78
VALOR COM BDI:					R\$ 763,43

10.15. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,00000000	R\$ 295,4800	R\$ 295,4800
TOTAL Material:					R\$ 295,4800
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 295,48
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 295,48
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 73,93
VALOR COM BDI:					R\$ 369,41

10.16. C4949 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

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

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

11516	MASSA PARA VIDRO	KG	1,50000000	R\$ 10,2500	R\$ 15,3750
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,00000000	R\$ 240,2900	R\$ 240,2900
TOTAL Material:					R\$ 255,6650

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
11530	MONTADOR	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,6300
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 263,56
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 13,74
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 277,30
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 69,38
VALOR COM BDI:				R\$ 346,68

10.17. C0923 CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (PINTADA) (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11100	ESMALTE SINTETICO	0,10000000	R\$ 30,2000	R\$ 3,0200	
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	0,07500000	R\$ 15,3300	R\$ 1,1498	
11498	MADEIRA TRABALHADA P/ CORRIMÃO	1,02000000	R\$ 34,9200	R\$ 35,6184	
11585	PARAFUSO GALVANIZADO 5/16"X50 C/BUCHA S 10 PLUMEX	8,00000000	R\$ 0,8900	R\$ 7,1200	
TOTAL Material:					R\$ 46,9072

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	0,85000000	R\$ 19,1000	R\$ 16,2350
10498	CARPINTEIRO	0,85000000	R\$ 24,1600	R\$ 20,5380
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 36,7730
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 60,33
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 23,35
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 83,68
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 20,94
VALOR COM BDI:				R\$ 104,62

10.18. C3089 GUARDA CORPO (VARANDA) (M)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 67,4600

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	15,10000000	R\$ 13,1300	R\$ 198,2550	
C3270	CONCRETO P/MBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	0,22100000	R\$ 424,8600	R\$ 93,8941	
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	0,38000000	R\$ 135,8100	R\$ 51,6078	
TOTAL Serviço:					R\$ 343,7569
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 296,68	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 114,54	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 411,22	
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 102,89	
VALOR COM BDI:				R\$ 514,11	

10.19. C4557 PORTÃO DESLIZANTE 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	
18437	PORTÃO DESLIZANTE 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	1,00000000	R\$ 597,6000	R\$ 597,6000	
TOTAL Material:					R\$ 597,6000
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 597,60	

VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 597,60
VALOR BDI (25.02%):	R\$ 149,52
VALOR COM BDI:	R\$ 747,12

10.20. C1362 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11942	TARJETA LIVRE-OCUPADO 80X6SMM-FAMA 1290/L.F.719-AE	UN	1,00000000	R\$ 41,5000
				R\$ 41,5000
TOTAL Material:				R\$ 41,5000
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	H	1,50000000	R\$ 19,1000
10498	CARPINEIRO	H	1,50000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 43,2600
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 65,19
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 41,20
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 106,39
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 26,62
VALOR COM BDI:				R\$ 133,01

11.1. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00000000	R\$ 2,2400
				R\$ 2,2400
TOTAL Material:				R\$ 2,2400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,15000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 43,2500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,61
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 4,12
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 8,73
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 2,19
VALOR COM BDI:				R\$ 10,91

11.2. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,00000000	R\$ 4,4400
				R\$ 4,4400
TOTAL Material:				R\$ 4,4400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,15000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 43,2500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 6,81
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 4,12
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,93
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 2,73
VALOR COM BDI:				R\$ 13,66

11.3. C5176 CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110251	CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO	UN	1,00000000	R\$ 22,6900
				R\$ 22,6900
TOTAL Material:				R\$ 22,6900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,45000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 43,2500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 8,5900
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 8,5900
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 17,1800
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 4,3000
VALOR COM BDI:				R\$ 21,4800






TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,720
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 28,80
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 12,39
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 42,15
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 10,55
VALOR COM BDI:	R\$ 52,70

11.4. C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	1,00000000	R\$ 3,9200	R\$ 3,9200
TOTAL Material:				R\$ 3,9200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
12312	ELETRICISTA	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 (25.82%):				R\$ 2,39
VALOR COM BDI:				R\$ 11,93

11.5. C1024 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	1,00000000	R\$ 8,7100	R\$ 8,7100
TOTAL Material:				R\$ 8,7100
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,38000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,2580
12312	ELETRICISTA	0,38000000	R\$ 24,1500	R\$ 9,1770
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 16,4350
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 14,71
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 10,44
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 25,15
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 6,29
VALOR COM BDI:				R\$ 31,44

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	1,00000000	R\$ 1,1200	R\$ 1,1200
TOTAL Material:				R\$ 1,1200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,03000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,5730
12312	ELETRICISTA	0,03000000	R\$ 24,1500	R\$ 0,7245
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 1,2975
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1,59
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 0,83
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 2,42
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 0,61
VALOR COM BDI:				R\$ 3,03

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	1,00000000	R\$ 1,5600	R\$ 1,5600
TOTAL Material:				R\$ 1,5600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,05000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,9550
12312	ELETRICISTA	H	0,05000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,2075
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,1625
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,35
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3,72
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 0,93
VALOR COM BDI:					R\$ 4,65

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11405	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	1,00000000	R\$ 2,4300	R\$ 2,4300
TOTAL Material:				R\$ 2,4300

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370	
12312	ELETRICISTA	0,07000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,6905	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0275
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,54
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1,92
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 5,46
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 1,37
VALOR COM BDI:					R\$ 6,83

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	1,00000000	R\$ 3,3400	R\$ 3,3400
TOTAL Material:				R\$ 3,3400

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190	
12312	ELETRICISTA	0,09000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,1735	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8925
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4,76
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,47
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,23
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 1,81
VALOR COM BDI:					R\$ 9,04

11.10. C1713 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	1,00000000	R\$ 4,8400	R\$ 4,8400
TOTAL Material:				R\$ 4,8400

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100	
12312	ELETRICISTA	0,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,4150	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3250
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 6,42
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,75
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,17
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 2,29
VALOR COM BDI:					R\$ 11,46

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	1,02000000	R\$ 2,0000	R\$ 2,0400

[Handwritten signatures and initials]

40/83

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\$ 3,78
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 3,02
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 6,80
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 1,70
VALOR COM BDI					R\$ 8,50

11.12. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,02000000	R\$ 3,3200	R\$ 3,3864
TOTAL Material:					R\$ 3,3864
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312	ELETRICISTA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 5,28
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 3,30
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,58
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 2,15
VALOR COM BDI					R\$ 10,73

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,02000000	R\$ 3,9400	R\$ 4,0188
TOTAL Material:					R\$ 4,0188
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\$ 6,07
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 3,57
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,64
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 2,41
VALOR COM BDI					R\$ 12,05

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

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,02000000	R\$ 8,6400	R\$ 8,8158
TOTAL Material:					R\$ 8,8158
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\$ 11,23
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 3,84
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 15,07
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 3,77
VALOR COM BDI					R\$ 18,84

11.15. C0532 CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10349	CABO ISOLADO EM PVC 35MM2 - 750V	M	1,02000000	R\$ 22,3700
TOTAL Material:				R\$ 22,8174
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 9,9926
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 26,13
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,77
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 31,90
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 7,98
VALOR COM BDI:				R\$ 39,88

11.16. C0538 CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10353	CABO ISOLADO EM PVC 70MM2 - 750V	M	1,02000000	R\$ 43,8300
TOTAL Material:				R\$ 44,7966
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,34000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,34000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 14,7350
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 50,08
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 9,33
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 59,41
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 14,86
VALOR COM BDI:				R\$ 74,27

11.17. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10431	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	UN	1,00000000	R\$ 86,3100
TOTAL Material:				R\$ 86,3100
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 86,5900
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 117,90
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 54,91
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 172,81
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 43,34
VALOR COM BDI:				R\$ 216,05

11.18. C1492 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	UN	1,00000000	R\$ 10,8700
TOTAL Material:				R\$ 10,8700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,29000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,5425
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 15,45
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 7,96
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 23,41
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 5,86
VALOR COM BDI:				R\$ 29,27

11.19. C1481 INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1261	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO	UN	1,00000000	R\$ 20,0700
				TOTAL Material: R\$ 20,0700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	H	0,53000000	R\$ 24,1500
				TOTAL Mão de Obra: R\$ 22,9225
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 25,44
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 14,55
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 42,99
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 10,76
VALOR COM BDI:				R\$ 53,75

11.20. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,00000000	R\$ 7,9900
				TOTAL Material: R\$ 7,9900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 24,1500
				TOTAL Mão de Obra: R\$ 9,8825
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 11,31
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 5,76
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 17,07
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 4,27
VALOR COM BDI:				R\$ 21,34

11.21. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	R\$ 14,1100
				TOTAL Material: R\$ 14,1100
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 24,1500
				TOTAL Mão de Obra: R\$ 16,9325
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 19,95
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 10,16
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 30,11
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 7,53
VALOR COM BDI:				R\$ 37,64

11.22. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	R\$ 19,6200
				TOTAL Material: R\$ 19,6200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	H	0,53000000	R\$ 24,1500
				TOTAL Mão de Obra: R\$ 22,9225
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 27,89
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 14,55
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 42,94

VALOR BDI (25.02%):	R\$ 10,64
VALOR COM BDI:	R\$ 53,18

11.23. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	1,00000000	R\$ 8,8600	R\$ 8,8600
TOTAL Material:				R\$ 8,8600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
I2312	ELETRICISTA	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 9,0825
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 12,18
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 5,76
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 17,94
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 4,40
VALOR COM BDI:				R\$ 22,43

11.24. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	1,00000000	R\$ 17,3200	R\$ 17,3200
TOTAL Material:				R\$ 17,3200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2312	ELETRICISTA	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 16,0025
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 23,16
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 10,16
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 33,32
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 8,34
VALOR COM BDI:				R\$ 41,66

11.25. C2489 TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2115	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A / 380V	1,00000000	R\$ 42,7700	R\$ 42,7700
TOTAL Material:				R\$ 42,7700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2312	ELETRICISTA	0,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 19,3200
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 34,6000
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 55,41
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 21,96
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 77,37
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 19,36
VALOR COM BDI:				R\$ 96,73

11.26. 97595 SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039392	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE PAREDE COM FOTOCÉLULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MÁXIMA *1000* W, USO INTERNO	1,00000000	R\$ 78,12	R\$ 78,12
TOTAL Material:				R\$ 78,12
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,23520000	R\$ 20,24	R\$ 4,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,56440000	R\$ 24,72	R\$ 13,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 18,71



44/83

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 90,94
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 5,89
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 96,83
VALOR BDI (25.02%):	R\$ 24,23
VALOR COM BDI	R\$ 121,06

11.27. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	1,00000000	R\$ 56,9600	R\$ 56,9600
TOTAL Material:				R\$ 56,9600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 38,9250
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 71,17
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 24,72
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 95,89
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 23,99
VALOR COM BDI:				R\$ 119,88

11.28. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	1,00000000	R\$ 56,9600	R\$ 56,9600
TOTAL Material:				R\$ 56,9600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 38,9250
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 71,17
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 24,72
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 95,89
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 23,99
VALOR COM BDI:				R\$ 119,88

11.29. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	1,00000000	R\$ 56,9600	R\$ 56,9600
TOTAL Material:				R\$ 56,9600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 38,9250
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 71,17
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 24,72
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 95,89
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 23,99
VALOR COM BDI:				R\$ 119,88

11.30. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	1,00000000	R\$ 56,9600	R\$ 56,9600
TOTAL Material:				R\$ 56,9600
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900



Handwritten signatures and initials, including a large signature and the date 4/5/83.

I2312	ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,9250
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 71,17
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 24,72
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 95,89
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 23,99
VALOR COM BDI:					R\$ 119,88

11.31. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)					
Material					
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,00000000	R\$ 10,5000	R\$ 10,5000
TOTAL Material:					R\$ 10,5000
Mão de Obra					
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\$ 15,24
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 23,48
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 5,87
VALOR COM BDI:					R\$ 29,35

11.32. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)					
Material					
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,00000000	R\$ 10,5000	R\$ 10,5000
TOTAL Material:					R\$ 10,5000
Mão de Obra					
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\$ 15,24
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 23,48
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 5,87
VALOR COM BDI:					R\$ 29,35

11.33. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)					
Material					
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,00000000	R\$ 17,6200	R\$ 17,6200
TOTAL Material:					R\$ 17,6200
Mão de Obra					
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\$ 22,38
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 30,60
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 7,66
VALOR COM BDI:					R\$ 38,26

11.34. C1101 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)					
Material					
I0989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	UN	1,00000000	R\$ 17,6200	R\$ 17,6200
TOTAL Material:					R\$ 17,6200



46/83

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 22,36
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 30,60
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 7,66
VALOR COM BDI:				R\$ 38,26

11.35. C1108 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10992	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A	UN	1,00000000	R\$ 210,3700
TOTAL Material:				R\$ 210,3700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 66,5000
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 241,96
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 54,91
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 296,87
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 74,28
VALOR COM BDI:				R\$ 371,15

11.36. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 126,7600
TOTAL Material:				R\$ 126,7600
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 126,76
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 126,76
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 31,72
VALOR COM BDI:				R\$ 158,48

11.37. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00000000	R\$ 127,1000
TOTAL Material:				R\$ 127,1000
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,60000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,60000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 26,9500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 136,58
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 16,47
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 153,05
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 38,29
VALOR COM BDI:				R\$ 191,34

11.38. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00000000	R\$ 231,7800
TOTAL Material:				R\$ 231,7800
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,50000000	R\$ 19,1000



12312	ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9500
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 241,26
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 16,47
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 257,73
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 64,48
VALOR COM BDI:					R\$ 322,21

11.39. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1,00000000	R\$ 227,0400	
TOTAL Material:				R\$ 227,0400	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 12,0750	
12543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 8,2300	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,3050
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 234,61
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 13,74
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 248,35
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 62,14
VALOR COM BDI:					R\$ 310,49

11.40. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	M	1,00000000	R\$ 2,1000	
TOTAL Material:				R\$ 2,1000	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80000000	R\$ 15,2800	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,2800
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,48
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 9,90
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 17,38
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 4,35
VALOR COM BDI:					R\$ 21,73

11.41. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	1,10000000	R\$ 4,7630	
TOTAL Material:				R\$ 4,7630	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 5,7300	
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 7,2450	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,50
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 8,24
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 17,74
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 4,44
VALOR COM BDI:					R\$ 22,18

11.42. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	M	1,10000000	R\$ 7,4380
TOTAL Material:				R\$ 7,4380
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12312	ELETRICISTA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,4625
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 14,54
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 12,36
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 26,90
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 6,73
VALOR COM BDI:					R\$ 33,63

11.43. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,10000000	R\$ 9,9100
TOTAL Material:				R\$ 9,9110

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,5250
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 17,81
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 13,73
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 31,54
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 7,89
VALOR COM BDI:				R\$ 39,43

11.44. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,10000000	R\$ 9,3000
TOTAL Material:				R\$ 10,8900

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,60000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,60000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 23,8500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 20,37
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 16,47
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 36,84
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 9,22
VALOR COM BDI:				R\$ 46,06

11.45. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,10000000	R\$ 16,1800
TOTAL Material:				R\$ 17,7900

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,70000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	H	0,70000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 30,2750
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 28,85
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 19,22
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 48,07
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 12,83
VALOR COM BDI:				R\$ 60,10

11.46. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11351	LUMINÁRIA FLUOR, 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,00000000	R\$ 49,8000
TOTAL Material:				R\$ 49,8000

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12312	ELETRICISTA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,7000
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 62,23
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 21,27
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 83,50
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 20,89
VALOR COM BDI:					R\$ 104,39

11.47. C4941 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	4,00000000	R\$ 60,1600	R\$ 240,6400
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	12,00000000	R\$ 162,3600	R\$ 1.948,3200
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2.189,9600

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPL0 "T"	UN	6,00000000	R\$ 7,8100	R\$ 46,8600
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	UN	3,00000000	R\$ 27,9100	R\$ 83,7300
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	25,00000000	R\$ 22,4600	R\$ 561,5000
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/56A-RUPTURA 1200A	UN	3,00000000	R\$ 338,4200	R\$ 1.015,2600
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UN	5,00000000	R\$ 75,7900	R\$ 378,9500
19066	ELO FUSIVEL	UN	3,00000000	R\$ 2,8700	R\$ 8,6100
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VÍDRO	UN	9,00000000	R\$ 91,4400	R\$ 822,9600
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN	9,00000000	R\$ 27,9900	R\$ 251,9100
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN	3,00000000	R\$ 9,5100	R\$ 28,5300
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN	3,00000000	R\$ 11,7500	R\$ 35,2500
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN	3,00000000	R\$ 182,3500	R\$ 547,0500
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	10,00000000	R\$ 13,0100	R\$ 130,1000
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 18" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,00000000	R\$ 17,3000	R\$ 69,2000
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	4,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 3,8400
18421	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, RESISTÊNCIA NOMINAL 800KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,00000000	R\$ 1.295,4500	R\$ 1.295,4500
17477	QUADRO METÁLICO (800 x 400 x 400)mm INSTALADO	UN	1,00000000	R\$ 1.254,2300	R\$ 1.254,2300
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,00000000	R\$ 762,5200	R\$ 762,5200
12145	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 150KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	UN	1,00000000	R\$ 20.761,8600	R\$ 20.761,8600
TOTAL Material:					R\$ 28.084,7200

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	16,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 305,6000
12312	ELETRICISTA	H	16,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 386,4000
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	16,00000000	R\$ 29,0600	R\$ 464,9600
12543	SERVENTE	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.462,3200

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	35,00000000	R\$ 51,4600	R\$ 2.151,1000
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	2,00000000	R\$ 18,0000	R\$ 36,0000
C0551	CABO EM PVC 1000V 185MM2	M	40,00000000	R\$ 152,5100	R\$ 6.100,4000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPÁ CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	6,00000000	R\$ 166,3800	R\$ 998,2800
C0582	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPÁ CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,00000000	R\$ 465,2000	R\$ 465,2000
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	UN	2,00000000	R\$ 9,5700	R\$ 19,1400
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	2,00000000	R\$ 11,7000	R\$ 23,4000

[Handwritten signatures and initials]

50/83

Item	Descrição	UN	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
C1021	CURVA PIELETRÓDUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	1,00000000	R\$ 9,5400	R\$ 9,5400
C1027	CURVA PIELETRÓDUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	UN	2,00000000	R\$ 96,6400	R\$ 193,2800
C4817	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 250 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,00000000	R\$ 914,8700	R\$ 914,8700
C1187	ELETRÓDUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	9,00000000	R\$ 15,4100	R\$ 138,6900
C1193	ELETRÓDUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	M	12,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 1.078,5600
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	6,00000000	R\$ 125,2900	R\$ 751,7400
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	M3	0,06000000	R\$ 132,6900	R\$ 7,9614
C1710	LUVA PIELETRÓDUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	4,00000000	R\$ 3,7200	R\$ 14,8800
C1716	LUVA PIELETRÓDUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	UN	6,00000000	R\$ 46,1800	R\$ 277,0800
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	7,00000000	R\$ 37,8200	R\$ 264,7400
C2456	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240MM2	UN	8,00000000	R\$ 36,8200	R\$ 294,5600
TOTAL Serviço:					R\$ 13.739,4214
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 41.678,17
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 3.789,26
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 45.467,43
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 11.375,85
VALOR COM BDI:					R\$ 56.843,38

11.48. 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\$ 3,2700	
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00000000	R\$ 3,8400	
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,00000000	R\$ 44,9200	
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,00000000	R\$ 8,8400	
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X7CM	UN	1,00000000	R\$ 85,1300	
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,00000000	R\$ 420,6200	
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6800	
I1071	ELETRÓDUTO DE PVC RÍGIDO 1/2"	M	1,50000000	R\$ 3,4800	
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,00000000	R\$ 124,9100	
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN	1,00000000	R\$ 748,2900	
TOTAL Material:					R\$ 1.447,7200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,80000000	R\$ 19,1000	
I2312	ELETRICISTA	H	4,80000000	R\$ 24,1500	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 207,5000
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.523,53
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 131,79
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.655,32
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 414,16
VALOR COM BDI:					R\$ 2.069,48

11.49. 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\$ 39,1400	
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 38,5000	
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 31,8300	
I1757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	UN	1,00000000	R\$ 190,7800	
TOTAL Material:					R\$ 300,2500
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	
I2312	ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 128,7500
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 347,63

VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 82,37
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 430,00
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 107,59
VALOR COM BDI:	R\$ 537,59

11.50. C2074 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	1,00000000	R\$ 39,1400	R\$ 39,1400
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	1,00000000	R\$ 38,5000	R\$ 38,5000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	1,00000000	R\$ 31,8300	R\$ 31,8300
I1761	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X440X205MM	1,00000000	R\$ 412,6700	R\$ 412,6700
TOTAL Material:				R\$ 522,1400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	5,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 95,5000
I2312	ELETRICISTA	5,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 120,7500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 216,2500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 601,11
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 137,28
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 738,39
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 184,75
VALOR COM BDI:				R\$ 923,14

11.51. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO COBRE NU 25MM2	3,00000000	R\$ 22,4600	R\$ 67,3800
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	1,00000000	R\$ 62,3900	R\$ 62,3900
I0641	CONECTOR PARA HASTE TERRA	1,00000000	R\$ 2,8800	R\$ 2,8800
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	1,00000000	R\$ 77,6700	R\$ 77,6700
TOTAL Material:				R\$ 210,3200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 103,0750
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 247,27
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 65,83
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 313,20
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 78,36
VALOR COM BDI:				R\$ 391,56

11.52. C1949 PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0363	CABO LOGICO/MDEO COAXIAL 75 (OHMS)	4,00000000	R\$ 1,7100	R\$ 6,8400
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	1,00000000	R\$ 1,8300	R\$ 1,8300
I0428	CAIXA PASSAG, CHAPA C/TAMPA PARAF, 100X100X80MM	0,33000000	R\$ 10,6100	R\$ 3,5013
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	1,00000000	R\$ 2,5800	R\$ 2,5800
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	3,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 12,9900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	2,00000000	R\$ 1,1200	R\$ 2,2400
TOTAL Material:				R\$ 28,9913
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
I2543	SERVENTE	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 175,9000
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 92,54

VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 113,35
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 205,89
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 51,51
VALOR COM BDI:	R\$ 257,40

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10159 AÇO CA-50	KG	1,31700000	R\$ 7,1900	R\$ 9,4892
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02200000	R\$ 15,8600	R\$ 0,3445
10109 AREIA MEDIA	M3	0,08000000	R\$ 79,1700	R\$ 6,3338
10280 BRITA	M3	0,05360000	R\$ 95,1900	R\$ 5,1022
10441 CAL HIDRATADA	KG	6,00000000	R\$ 0,9100	R\$ 5,4600
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10000000	R\$ 34,0500	R\$ 3,4050
10605 CIMENTO PORTLAND	KG	18,00000000	R\$ 0,8700	R\$ 12,0800
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,03000000	R\$ 12,1000	R\$ 0,3630
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 45,4500
TOTAL Material:				R\$ 87,9978

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1955
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
10496 CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6188
12301 PEDREIRO	H	2,83500000	R\$ 24,1600	R\$ 68,4936
12543 SERVENTE	H	4,76800000	R\$ 18,4600	R\$ 88,0173

TOTAL Mão de Obra:		R\$ 181,0581
VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 153,99
VALOR ENCARGOS (84.44%):		R\$ 121,68
VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 275,65
VALOR BDI (25.82%):		R\$ 68,97
VALOR COM BDI:		R\$ 344,62

12.1. 89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850" GR	UN	0,02920000	R\$ 51,02	R\$ 1,48
00005103 CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,00000000	R\$ 24,45	R\$ 24,45
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00680000	R\$ 1,81	R\$ 0,01
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04400000	R\$ 57,80	R\$ 2,54
TOTAL Material:				R\$ 28,48

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21750000	R\$ 19,32	R\$ 4,20
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21750000	R\$ 23,71	R\$ 5,15

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 9,35
VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 34,88
VALOR ENCARGOS (84.44%):		R\$ 2,95
VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 37,83
VALOR BDI (25.82%):		R\$ 9,47
VALOR COM BDI:		R\$ 47,30

12.2. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL




53/83

5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 5.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_08/2014	CHI	0,01780000	R\$ 53,12	R\$ 0,94
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 5.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,00870000	R\$ 134,21	R\$ 1,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,10

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00540000	R\$ 7,63	R\$ 0,04
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,11840000	R\$ 11,14	R\$ 1,31
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01250000	R\$ 13,94	R\$ 0,17
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,14080000	R\$ 3,89	R\$ 0,54
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,44160000	R\$ 16,73	R\$ 7,38
00007258	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	131,81880000	R\$ 0,45	R\$ 59,31
TOTAL Material:					R\$ 68,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
85309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,09440000	R\$ 24,45	R\$ 124,55
85316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00280000	R\$ 18,62	R\$ 74,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 199,08

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	M3	0,11560000	R\$ 735,31	R\$ 85,00
87316	ARGAMASSA TRACÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	M3	0,01480000	R\$ 485,06	R\$ 7,17
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L, AF_05/2021	M3	0,07440000	R\$ 469,63	R\$ 34,94
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_01/2018	M3	0,04480000	R\$ 2,247,77	R\$ 100,70
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_08/2020	M2	0,81000000	R\$ 5,52	R\$ 4,47
TOTAL Serviço:					R\$ 232,78
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 417,32
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 84,89
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 502,21
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 125,65
VALOR COM BDI:					R\$ 627,86

12.3. 97903 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUJOLOS CERÁMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 5.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_08/2014	CHI	0,02760000	R\$ 53,12	R\$ 1,46
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 5.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,01360000	R\$ 134,21	R\$ 1,82
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,28

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00680000	R\$ 7,63	R\$ 0,05
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,14800000	R\$ 11,14	R\$ 1,64
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01560000	R\$ 13,94	R\$ 0,21
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,17800000	R\$ 3,89	R\$ 0,68




5483

0006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELOM OLI EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55200000	R\$ 16,73	R\$ 9,23
00067258	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	168,21900000	R\$ 0,45	R\$ 75,89
TOTAL Material:					R\$ 87,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,81390000	R\$ 24,45	R\$ 166,59
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,35390000	R\$ 18,62	R\$ 99,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 266,27
Serviço		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	M3	0,15850000	R\$ 735,31	R\$ 118,54
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	M3	0,01960000	R\$ 485,06	R\$ 9,50
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L, AF_05/2021	M3	0,11630000	R\$ 469,63	R\$ 54,81
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 90 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M², AF_01/2018	M3	0,07000000	R\$ 2.241,77	R\$ 157,34
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_08/2020	M2	1,21000000	R\$ 5,52	R\$ 6,67
TOTAL Serviço:					R\$ 344,66
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 583,47
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 118,24
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 701,71
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 175,57
VALOR COM BDI:					R\$ 877,28

12.4. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)					
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00000000	R\$ 36,2500	R\$ 36,2500
TOTAL Material:					R\$ 36,2500
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 10,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 44,16
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 13,39
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 57,54
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 14,40
VALOR COM BDI:					R\$ 71,94

12.5. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)					
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	UN	1,00000000	R\$ 13,5200	R\$ 13,5200
TOTAL Material:					R\$ 13,5200
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,98000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,7180
12320	ENCANADOR	H	0,98000000	R\$ 23,4800	R\$ 23,0104
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,7284
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 29,00
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 26,25
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 55,25
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 13,82
VALOR COM BDI:					R\$ 69,07

12.6. C2271 SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) (UN)					
--	--	--	--	--	--





Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	0,28000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,0952
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	1,00000000	R\$ 155,8900	R\$ 155,8900
TOTAL Material:				R\$ 156,9852
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 34,3620
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 168,61
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 21,74
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 190,35
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 47,63
VALOR COM BDI:				R\$ 237,98

12.7. C2270 SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	0,28000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,0952
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	1,00000000	R\$ 165,1000	R\$ 165,1000
TOTAL Material:				R\$ 166,1952
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 34,3620
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 177,82
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 21,74
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 199,56
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 49,93
VALOR COM BDI:				R\$ 249,49

12.8. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Especial	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004945	SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SIFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLÁSTICO BRANCO	1,00000000	R\$ 10,75	R\$ 10,75
TOTAL Especial:				R\$ 10,75
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,03320000	R\$ 3,69	R\$ 0,12
TOTAL Material:				R\$ 0,12
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,08450000	R\$ 23,71	R\$ 2,00
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,02660000	R\$ 18,62	R\$ 0,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 2,49
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 12,56
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 0,80
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 13,36
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 3,34
VALOR COM BDI:				R\$ 16,70

12.9. 86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,04800000	R\$ 3,69	R\$ 0,17
00037588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRÃO, COM TAMPAO PLÁSTICO	1,00000000	R\$ 72,82	R\$ 72,82
TOTAL Material:				R\$ 72,99
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17400000	R\$ 23,71	R\$ 4,12
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05480000	R\$ 18,62	R\$ 1,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,14
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 1,85
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 78,13
VALOR BDI (25,02%):					R\$ 19,55
VALOR COM BDI:					R\$ 97,68

12.10. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	M3	1,49200000	R\$ 95,1900
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3,00000000	R\$ 50,3500
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5686)	M	2,50000000	R\$ 14,9800
TOTAL Material:				R\$ 345,5235
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	H	2,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 34,9200
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	10,05000000	R\$ 91,9700
C0074	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	M2	12,92000000	R\$ 106,7600
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,86000000	R\$ 11,5100
C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,29000000	R\$ 451,1700
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,59800000	R\$ 475,3900
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT., PROF. ATÉ 1,50m	M3	14,24000000	R\$ 48,9200
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	1,84000000	R\$ 76,4200
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	11,00000000	R\$ 25,6700
TOTAL Serviço:				R\$ 4.916,6724
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2.626,77
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 1.774,35
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 4.401,12
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 1.101,16
VALOR COM BDI:				R\$ 5.502,28

12.11. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0106	AREIA GROSSA	M3	0,00350000	R\$ 113,2700
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,50000000	R\$ 0,3100
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,50000000	R\$ 0,6700
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,00000000	R\$ 0,7500
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,00000000	R\$ 2,5100
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00000000	R\$ 5,6300
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,00000000	R\$ 2,0600
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,00000000	R\$ 3,2100
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,00000000	R\$ 3,9000
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,20000000	R\$ 4,1000
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,00000000	R\$ 8,1100
TOTAL Material:				R\$ 78,2144
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0643	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 23,4800
I2543	SERVEnte	H	2,50000000	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,8999
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 140,77
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 111,34
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 252,11
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 63,08
VALOR COM BDI:	R\$ 315,19

12.12. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,00400000	R\$ 113,2700	R\$ 0,4531
I0441 CAL HIDRATADA	KG	3,00000000	R\$ 0,9100	R\$ 2,7300
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 2,0100
I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,00000000	R\$ 2,2400	R\$ 4,4800
I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	R\$ 3,0800	R\$ 3,0800
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	R\$ 8,3500	R\$ 8,3500
I2013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	R\$ 3,7200	R\$ 3,7200
I2012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,00000000	R\$ 16,0800	R\$ 16,0800
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,33000000	R\$ 14,9800	R\$ 4,9434
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,50000000	R\$ 6,5500	R\$ 9,8250
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	0,50000000	R\$ 10,1800	R\$ 5,0900
TOTAL Material:				R\$ 68,7918

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320 ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543 SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,8999
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 123,31
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 111,34
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 234,65
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 58,71
VALOR COM BDI:	R\$ 293,36

13.1. C8357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,00600000	R\$ 113,2700	R\$ 0,6802
I1230 BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2	1,00000000	R\$ 510,7300	R\$ 510,7300
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	R\$ 0,5700	R\$ 1,8240
TOTAL Material:				R\$ 513,7802

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2381 PEDREIRO	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543 SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 65,9120
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 536,79
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 42,90
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 579,69
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 145,04
VALOR COM BDI:	R\$ 724,73

13.2. C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0915 CUBA DE AÇO INOX	UN	1,00000000	R\$ 166,1500	R\$ 166,1500
I1861 SFÃO CROMADO 1 1/4"x1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 165,1000	R\$ 165,1000
I2271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	R\$ 30,2100	R\$ 30,2100
TOTAL Material:				R\$ 361,4600



58/83

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	H	1,50000000	R\$ 23,4800
				R\$ 35,2200
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 35,2200
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 375,06
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 21,62
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 396,68
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 99,25
VALOR COM BDI:				R\$ 495,93

13.3. C4770 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19073	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR D=41CM, PROFUNDIDADE=8CM, COM VÁLVULA	UN	1,00000000	R\$ 216,9100
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,60000000	R\$ 21,4000
11190	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84000000	R\$ 0,2856
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 155,8900
TOTAL Material:				R\$ 394,4856

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,50000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	H	1,50000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 63,8700
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 418,18
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 40,19
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 458,36
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 114,68
VALOR COM BDI:				R\$ 573,04

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	R\$ 0,3400
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 39,6900
TOTAL Material:				R\$ 39,7652

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 37,6776
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 50,95
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 17,41
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 67,46
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 16,88
VALOR COM BDI:				R\$ 84,34

13.5. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO PIJARDIM DE 3/4" (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,00000000	R\$ 0,3400
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO PI JARDIM DE 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 17,0400
TOTAL Material:				R\$ 17,3800

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	H	0,25000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 15,4200
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 23,91
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 9,79
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 32,80

VALOR BDI (25.02%):	R\$ 8,21
VALOR COM BDI:	R\$ 41,91

13.6. 86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	R\$ 3,69	R\$ 0,07
00013416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	1,00000000	R\$ 72,94	R\$ 72,94
TOTAL Material:				R\$ 73,61	
Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11840000	R\$ 23,71	R\$ 2,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03670000	R\$ 18,62	R\$ 0,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 3,43	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 75,35	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 1,09	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 76,44	
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 18,13	
VALOR COM BDI:				R\$ 95,57	

13.7. C1241 ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	R\$ 21,4000	R\$ 21,4000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,3400
TOTAL Material:				R\$ 21,7400	
Mão de Obra					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12320	ENCANADOR	H	0,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,5220
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,5220	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 23,10	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 2,16	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 25,26	
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 6,32	
VALOR COM BDI:				R\$ 31,58	

13.8. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 48,7000	R\$ 48,7000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,0952
TOTAL Material:				R\$ 48,7952	
Mão de Obra					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,2900	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 56,69	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 13,40	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 70,09	
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 17,54	
VALOR COM BDI:				R\$ 87,63	

13.9. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10157	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 79,6600	R\$ 79,6600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,0952
TOTAL Material:				R\$ 79,7552	

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,2900	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 87,65	
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 13,40	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 101,05	
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 25,28	
VALOR COM BDI:				R\$ 126,33	

13.10. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18570	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00000000	R\$ 21,0100	R\$ 21,0100
TOTAL Material:				R\$ 21,0100	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,0800	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 25,54	
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 7,55	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 33,09	
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 8,28	
VALOR COM BDI:				R\$ 41,37	

13.11. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,1904
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	1,00000000	R\$ 42,2700	R\$ 42,2700
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	1,00000000	R\$ 425,4200	R\$ 425,4200
11579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	R\$ 8,9000	R\$ 17,8000
TOTAL Material:				R\$ 485,6804	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 55,3900
12320	ENCANADOR	H	2,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 68,0920
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 123,4820	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 531,48	
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 77,68	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 609,16	
VALOR BDI (25,82%):				R\$ 152,41	
VALOR COM BDI:				R\$ 761,57	

13.12. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00000000	R\$ 224,7100	R\$ 224,7100
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00000000	R\$ 246,8700	R\$ 246,8700
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	R\$ 21,4000	R\$ 21,4000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,1904
11579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	R\$ 8,9000	R\$ 17,8000
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	R\$ 34,9800	R\$ 34,9800
TOTAL Material:				R\$ 545,8504	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12320	ENCANADOR	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 85,1600	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 577,54
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 53,57
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 631,11
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 157,90
VALOR COM BDI:	R\$ 789,01

13.13. H579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	1,00000000	R\$ 8,9000	R\$ 8,9000
TOTAL Material:				R\$ 8,9000	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 8,90	
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 8,90	
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 2,23	
VALOR COM BDI:				R\$ 11,13	

13.14. C0511 BUJÃO EM AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10326	BUJÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1,00000000	R\$ 11,0300	R\$ 11,0300
TOTAL Material:				R\$ 11,0300	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4380
12320	ENCANADOR	H	0,18000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,2264
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 7,6644	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 13,87	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 4,82	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 18,69	
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 4,68	
VALOR COM BDI:				R\$ 23,37	

13.15. C3700 COTOVELO 90 AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16756	COTOVELO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 60,1000	R\$ 60,1000
TOTAL Material:				R\$ 60,1000	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320	ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 17,0320	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 66,42	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 10,71	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 77,13	
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 19,39	
VALOR COM BDI:				R\$ 96,43	

13.16. C3712 LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16778	LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 50,6800	R\$ 50,6800
TOTAL Material:				R\$ 50,6800	
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\$ 53,84	
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,36	

[Handwritten signatures and initials]

62/83

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 99,00
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 14,81
VALOR COM BDI:	R\$ 74,01

13.17. 94462 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (27), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007696 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = '3,65" MM, PESO '5,10" KG/M (NBR 5580)	M	0,95800000	R\$ 69,01	R\$ 69,11
TOTAL Material:				R\$ 66,11
Mão de Obra com Encargos Complementares				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58000000	R\$ 19,32	R\$ 11,20
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58000000	R\$ 23,71	R\$ 13,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 24,95
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 83,17
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 7,89
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 91,06
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 22,78
VALOR COM BDI:				R\$ 113,84

13.18. C3692 TÊ AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18759 TÊ AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 3,0300	R\$ 3,0300
TOTAL Material:				R\$ 3,0300
Mão de Obra				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7800
12320 ENCANADOR	H	0,46000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,8008
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 19,5808
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 10,30
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 12,32
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 22,62
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 5,66
VALOR COM BDI:				R\$ 28,28

13.19. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,04000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,3196
11811 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 75,0400	R\$ 75,0400
TOTAL Material:				R\$ 75,3596
Mão de Obra				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,8510
12320 ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 26,1738
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 84,89
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 16,34
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 101,33
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 25,35
VALOR COM BDI:				R\$ 126,68

13.20. 19985 REGISTRO DE ESFERA DN 20 3/4 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19985 REGISTRO DE ESFERA DN 20 3/4	UN	1,00000000	R\$ 77,9500	R\$ 77,9500
TOTAL Material:				R\$ 77,9500
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 77,95

[Handwritten signatures and initials]

VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 77,95
VALOR BDI (25.82%):	R\$ 19,50
VALOR COM BDI:	R\$ 97,45

13.21. 16186 REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" (UN)

Material	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16186	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 14,0900
				R\$ 14,0900
TOTAL Material:				R\$ 14,9900
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 14,09
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 14,09
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 3,53
VALOR COM BDI:				R\$ 17,62

13.22. 16185 REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 1/2" (UN)

Material	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16185	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 24,5000
				R\$ 24,5000
TOTAL Material:				R\$ 24,5000
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 24,50
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 24,50
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 6,13
VALOR COM BDI:				R\$ 30,63

13.23. 86886 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	UN	1,00000000	R\$ 53,09
				R\$ 53,09
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	R\$ 3,69
				R\$ 0,07
TOTAL Material:				R\$ 53,16
Mão de Obra com Encargos Complementares				
Material	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15250000	R\$ 23,71
				R\$ 3,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04810000	R\$ 18,62
				R\$ 0,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 4,50
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 56,22
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 1,44
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 57,66
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 14,43
VALOR COM BDI:				R\$ 72,09

13.24. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/27 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006141	ENGATERABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	UN	1,00000000	R\$ 6,16
				R\$ 6,16
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	R\$ 3,69
				R\$ 0,07
TOTAL Material:				R\$ 6,23
Mão de Obra com Encargos Complementares				
Material	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15250000	R\$ 23,71
				R\$ 3,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04810000	R\$ 18,62
				R\$ 0,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 4,50
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 9,29
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 1,44
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,73



64/83

VALOR BDI (25.02%):	R\$ 2,68
VALOR COM BDI:	R\$ 13,41

13.25. 19556 ADAPTADOR TUBO FLEXIVEL 25MM X TUBO PVC RIGIDO 25MM (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19556	UN	1,00000000	R\$ 0,8200	R\$ 0,8200
TOTAL Material:				R\$ 0,8200
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 0,82
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 0,82
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 0,21
VALOR COM BDI:				R\$ 1,03

13.26. 18387 COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 32 x 3/4" (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18387	UN	1,00000000	R\$ 6,2100	R\$ 6,2100
TOTAL Material:				R\$ 6,2100
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 6,21
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 6,21
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 1,55
VALOR COM BDI:				R\$ 7,76

13.27. 89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000065	UN	1,00000000	R\$ 0,96	R\$ 0,96
00000122	UN	0,00590000	R\$ 51,02	R\$ 0,30
00038383	UN	0,03150000	R\$ 1,81	R\$ 0,05
00020083	UN	0,00700000	R\$ 57,80	R\$ 0,40
TOTAL Material:				R\$ 1,71
Mão de Obra com Encargos Complementares				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	H	0,09440000	R\$ 19,32	R\$ 1,82
88267	H	0,09440000	R\$ 23,71	R\$ 2,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 4,05
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,48
VALOR ENCARGOS (64.44%):				R\$ 1,28
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 5,76
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 1,44
VALOR COM BDI:				R\$ 7,20

13.28. 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)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000108	UN	1,00000000	R\$ 1,92	R\$ 1,92
00000122	UN	0,00820000	R\$ 51,02	R\$ 0,41
00038383	UN	0,01200000	R\$ 1,81	R\$ 0,02
00020083	UN	0,00950000	R\$ 57,80	R\$ 0,54
TOTAL Material:				R\$ 2,89
Mão de Obra com Encargos Complementares				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	H	0,05240000	R\$ 19,32	R\$ 1,01
88267	H	0,05240000	R\$ 23,71	R\$ 1,24

[Handwritten signatures and initials]

05/83

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,25
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,42
VALOR ENCARGOS (84,44%):	R\$ 0,72
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 5,14
VALOR BDI (25,02%):	R\$ 1,29
VALOR COM BDI:	R\$ 6,43

13.29. I9588 BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD. D=1 1/4"X1" (40X32MM) (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9588	BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD. D=1 1/4"X1" (40X32MM)	UN	R\$ 1,1700	R\$ 1,1700
TOTAL Material:				R\$ 1,1700
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 1,17
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 1,17
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 0,29
VALOR COM BDI:				R\$ 1,46

13.30. I9587 BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD. D=1 1/2"X1" (50X32MM) (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9587	BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD. D=1 1/2"X1" (50X32MM)	UN	R\$ 4,0400	R\$ 4,0400
TOTAL Material:				R\$ 4,9400
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,04
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 4,04
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 1,01
VALOR COM BDI:				R\$ 5,05

13.31. 89489 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	R\$ 51,02	R\$ 0,36
00001956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	R\$ 3,20	R\$ 3,20
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	UN	R\$ 1,81	R\$ 0,01
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	R\$ 57,80	R\$ 0,45
TOTAL Material:				R\$ 4,03
Mão de Obra com Encargos Complementares				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 19,32	R\$ 1,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 23,71	R\$ 1,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 3,03
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 6,10
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 0,96
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 7,06
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 1,77
VALOR COM BDI:				R\$ 8,83

13.32. 89492 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	R\$ 51,02	R\$ 0,47
00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	R\$ 2,60	R\$ 2,60
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	UN	R\$ 1,81	R\$ 0,02
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	R\$ 57,80	R\$ 0,63
TOTAL Material:				R\$ 3,72

[Handwritten signatures and initials]

6/8/23

Mão de Obra com Encargos Complementares		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08590000	R\$ 19,32	R\$ 1,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08590000	R\$ 23,71	R\$ 2,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,68
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 6,24
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 1,16
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,40
VALOR BDI (25,02%):					R\$ 1,85
VALOR COM BDI:					R\$ 9,25

13.33. 89499 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)					
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,01180000	R\$ 51,02	R\$ 0,60
00001958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 46 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 12,91	R\$ 12,91
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01570000	R\$ 1,81	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01400000	R\$ 57,80	R\$ 0,80
TOTAL Material:					R\$ 14,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	R\$ 19,32	R\$ 2,02
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	R\$ 23,71	R\$ 2,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,50
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 17,40
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 1,43
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 18,83
VALOR BDI (25,02%):					R\$ 4,71
VALOR COM BDI:					R\$ 23,54

13.34. 89503 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)					
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,01650000	R\$ 51,02	R\$ 0,84
00001958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 14,01	R\$ 14,01
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01900000	R\$ 1,81	R\$ 0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02200000	R\$ 57,80	R\$ 1,27
TOTAL Material:					R\$ 16,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12710000	R\$ 19,32	R\$ 2,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12710000	R\$ 23,71	R\$ 3,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,46
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 19,88
VALOR ENCARGOS (84,44%):					R\$ 1,73
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,61
VALOR BDI (25,02%):					R\$ 5,41
VALOR COM BDI:					R\$ 27,02

13.35. 89497 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)					
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,01180000	R\$ 51,02	R\$ 0,60
00003535	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 6,34	R\$ 6,34
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01570000	R\$ 1,81	R\$ 0,02

0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01400000	R\$ 57,80	R\$ 0,80
TOTAL Material:					R\$ 7,76
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	R\$ 19,32	R\$ 2,02
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	R\$ 23,71	R\$ 2,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,50
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,83
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1,43
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,26
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 3,07
VALOR COM BDI:					R\$ 15,33

13.36. 89532 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,00820000	R\$ 51,02	R\$ 0,41
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01200000	R\$ 1,81	R\$ 0,02
00003869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 3,33	R\$ 3,33
0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00950000	R\$ 57,80	R\$ 0,54
TOTAL Material:					R\$ 4,30
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	R\$ 19,32	R\$ 1,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	R\$ 23,71	R\$ 1,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,25
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 5,83
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 0,72
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 6,55
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 1,64
VALOR COM BDI:					R\$ 8,19

13.37. 11411 LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11411	LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1,00000000	R\$ 0,8500	R\$ 0,8500
TOTAL Material:					R\$ 0,8500
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,85
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 0,85
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 0,21
VALOR COM BDI:					R\$ 1,06

13.38. 11412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	1,00000000	R\$ 2,0600	R\$ 2,0600
TOTAL Material:					R\$ 2,0600
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,06
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 2,06
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 0,52
VALOR COM BDI:					R\$ 2,58

13.39. 11414 LUVA PVC SOLDAVEL DE 50MM (UN)

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

11414	LUBA PVC SOLDÁVEL DE 50MM	UN	1,00000000	R\$ 4,5200	R\$ 4,5200
TOTAL Material:					R\$ 4,5200
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4,52
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,52
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 1,13
VALOR COM BDI:					R\$ 5,65

13.40. I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,00000000	R\$ 4,1000	
TOTAL Material:					R\$ 4,1000
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4,10
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,10
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 1,03
VALOR COM BDI:					R\$ 5,13

13.41. I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,00000000	R\$ 8,1100	
TOTAL Material:					R\$ 8,1100
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 8,11
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,11
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 2,03
VALOR COM BDI:					R\$ 10,14

13.42. I2202 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	M	1,00000000	R\$ 11,8000	
TOTAL Material:					R\$ 11,8000
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,80
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11,80
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 2,95
VALOR COM BDI:					R\$ 14,75

13.43. I2203 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	1,00000000	R\$ 13,5300	
TOTAL Material:					R\$ 13,5300
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,53
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,53
VALOR BDI (25,82%):					R\$ 3,39
VALOR COM BDI:					R\$ 16,92

13.44. 103976 TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 950 GR	UN	0,01940000	R\$ 51,02
00038363	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02560000	R\$ 1,81
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02480000	R\$ 57,80

00007130	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PRECIAL	UN	1,00000000	R\$ 15,88	R\$ 15,88
TOTAL Material:					R\$ 15,33
Mão de Obra com Encargos Complementares					
85248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14240000	R\$ 19,32	R\$ 2,75
85267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14240000	R\$ 23,71	R\$ 3,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,12
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 22,51
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1,84
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,45
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 6,12
VALOR COM BDI:					R\$ 30,57

13.45. 103975 TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,01590000	R\$ 51,02	R\$ 0,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02440000	R\$ 1,81	R\$ 0,04
0002083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02100000	R\$ 57,80	R\$ 1,21
00007106	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PRECIAL	UN	1,00000000	R\$ 9,29	R\$ 9,29
TOTAL Material:					R\$ 11,35
Mão de Obra com Encargos Complementares					
85248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12200000	R\$ 19,32	R\$ 2,35
85267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12200000	R\$ 23,71	R\$ 2,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,24
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 14,93
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1,66
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 16,59
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 4,15
VALOR COM BDI:					R\$ 20,74

13.46. 11972 TE PVC SOLDAVEL 25MM (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	UN	1,00000000	R\$ 1,2400	R\$ 1,2400
TOTAL Material:					R\$ 1,2400
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1,24
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,24
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 0,31
VALOR COM BDI:					R\$ 1,55

13.47. 11973 TE PVC SOLDAVEL 32MM (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,00000000	R\$ 3,9000	R\$ 3,9000
TOTAL Material:					R\$ 3,9000
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,90
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3,90
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 0,98
VALOR COM BDI:					R\$ 4,88

13.48. 11975 TE PVC SOLDAVEL 50MM (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

[Assinatura]
[Assinatura]
[Assinatura]
20/03

11975	TE PVC SOLDÁVEL 50MM	UN	1,00000000	R\$ 9,9800	R\$ 9,9800
TOTAL Material:					R\$ 9,9800
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,98
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,98
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 2,50
VALOR COM BDI:					R\$ 12,48

13.49. 94672 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,04000000	R\$ 16,65	R\$ 0,66
00003522	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 2,60	R\$ 2,60
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01200000	R\$ 1,81	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01000000	R\$ 57,80	R\$ 0,57
TOTAL Material:					R\$ 3,85
Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12000000	R\$ 19,32	R\$ 2,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12000000	R\$ 23,71	R\$ 2,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,15
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,37
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1,63
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,00
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 2,25
VALOR COM BDI:					R\$ 11,25

13.50. C3557 MUTRÃO MISTO - JOELHO REDUÇÃO 90 PVC SOLDÁVEL C/ROSCA D=25mmX1/2" (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00250000	R\$ 60,0100	R\$ 0,1500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,31000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,1054
11398	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X1/2"	UN	1,00000000	R\$ 3,9000	R\$ 3,9000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00400000	R\$ 57,8000	R\$ 0,2312
TOTAL Material:					R\$ 4,3868
Mão de Obra					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12320	ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,6960
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 6,20
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,88
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,08
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 2,27
VALOR COM BDI:					R\$ 11,35

13.51. 102608 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034639	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000000	R\$ 1,046,80	R\$ 1,046,80
TOTAL Material:					R\$ 1,046,80
Mão de Obra com Encargos Complementares					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20080000	R\$ 19,32	R\$ 3,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20080000	R\$ 23,71	R\$ 4,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,63
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.052,70
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,73

[Assinatura]
[Assinatura]
[Assinatura]
2/83

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.055,43
VALOR BDI (25.02%):	R\$ 264,07
VALOR COM BDI:	R\$ 1.319,50

13.52. 102610 CAXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043977	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000000	R\$ 2.047,06	R\$ 2.047,06
TOTAL Material:				R\$ 2.047,06	
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33700000	R\$ 19,32	R\$ 6,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33700000	R\$ 23,71	R\$ 7,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 14,50	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2.056,97	
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 4,59	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 2.061,56	
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 515,80	
VALOR COM BDI:				R\$ 2.577,36	

14.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	2,00000000	R\$ 17,2200	R\$ 34,4400
TOTAL Material:				R\$ 34,4400	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	H	0,20000000	R\$ 10,1000	R\$ 3,8200
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,8200	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 35,79	
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 2,47	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 38,26	
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 9,57	
VALOR COM BDI:				R\$ 47,83	

14.2. C5020 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11218	GÁS	KG	0,26000000	R\$ 7,2400	R\$ 1,8824
19506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÓMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952-2014)	M2	1,15000000	R\$ 34,8400	R\$ 40,0600
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L	0,40000000	R\$ 9,3900	R\$ 3,7560
TOTAL Material:				R\$ 45,7344	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,80000000	R\$ 10,1000	R\$ 15,2800
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 34,9440	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 54,71	
VALOR ENCARGOS (84,44%):				R\$ 15,84	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 70,65	
VALOR BDI (25,02%):				R\$ 17,68	
VALOR COM BDI:				R\$ 88,33	

14.3. C5025 PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300






Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	M3	0,02000000	R\$ 525,4200	R\$ 10,5084
TOTAL Serviço:					R\$ 10,5084
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 15,60
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 16,22
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 31,82
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 7,96
VALOR COM BDI:					R\$ 39,78

14.4. C4722 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	KG	2,00000000	R\$ 2,0600	R\$ 4,1200
18981	RESINA TERMOPLÁSTICA	KG	3,50000000	R\$ 5,7800	R\$ 20,2300
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	M2	1,05000000	R\$ 5,7800	R\$ 6,0690
TOTAL Material:					R\$ 30,4190
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,24000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,7984
12543	SERVENTE	H	0,24000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,4304
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,2288
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 34,05
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 6,60
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 40,65
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 10,17
VALOR COM BDI:					R\$ 50,82

15.1. 88411 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,16000000	R\$ 6,64	R\$ 1,06
TOTAL Material:					R\$ 1,06
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04700000	R\$ 25,88	R\$ 1,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01200000	R\$ 18,62	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,42
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,06
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 0,42
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 2,48
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 0,62
VALOR COM BDI:					R\$ 3,10

15.2. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,16660000	R\$ 6,64	R\$ 1,10
TOTAL Material:					R\$ 1,10
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09270000	R\$ 25,88	R\$ 2,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03090000	R\$ 18,62	R\$ 0,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,95
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,17
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 0,88
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,05
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 1,01
VALOR COM BDI:					R\$ 5,06

15.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	R\$ 0,5600
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,70000000	R\$ 2,0100
TOTAL Material:				R\$ 1,5710
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	H	0,30000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 11,3690
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 5,74
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 7,00
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 12,74
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 3,19
VALOR COM BDI:				R\$ 15,93

15.4. C4167 LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	R\$ 11,4400
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,5600
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,24000000	R\$ 21,0300
TOTAL Material:				R\$ 6,9850
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,40000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	H	0,50000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 19,7200
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 13,81
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 12,50
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 26,31
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 6,58
VALOR COM BDI:				R\$ 32,89

15.5. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	L	0,04000000	R\$ 19,2200
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,16000000	R\$ 30,2000
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13000000	R\$ 15,3000
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	R\$ 0,6600
TOTAL Material:				R\$ 7,8577
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	H	0,40000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 16,3490
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 13,84
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 10,37
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 24,21
VALOR BDI (25.02%):				R\$ 6,06
VALOR COM BDI:				R\$ 30,27

15.6. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	L	0,05000000	R\$ 19,2200
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,00000000	R\$ 0,6600
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	L	0,27000000	R\$ 31,3400
TOTAL Material:				R\$ 6,4616

(Handwritten signatures and initials)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,3940
TOTAL Material:					R\$ 19,9820
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 15,73
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 9,75
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,48
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 6,38
VALOR COM BDI:					R\$ 31,86

16.1. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,00000000	R\$ 795,6500	R\$ 795,6500
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	UN	2,00000000	R\$ 0,8500	R\$ 1,7000
TOTAL Material:					R\$ 797,3500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2320	ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,0320
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 893,67
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 10,71
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 914,38
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 203,76
VALOR COM BDI:					R\$ 1.018,14

16.2. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03000000	R\$ 11,5700	R\$ 0,3471
TOTAL Material:					R\$ 0,3471
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,5200
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 19,33
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 32,54
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 51,87
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 12,98
VALOR COM BDI:					R\$ 64,85

16.3. C4626 PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	M2	0,04730000	R\$ 139,6400	R\$ 6,6050
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,01350000	R\$ 30,2000	R\$ 0,4077
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,60000000	R\$ 2,2000	R\$ 1,3200
I8626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,01500000	R\$ 46,3700	R\$ 0,6955
I8627	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,02250000	R\$ 0,6700	R\$ 0,0151
I8628	ORQUIMOL	L	0,00450000	R\$ 14,0600	R\$ 0,0660
I8625	TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,01760000	R\$ 0,7500	R\$ 0,0132
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,04730000	R\$ 95,3500	R\$ 4,5101
TOTAL Material:					R\$ 13,6327
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	0,01800000	R\$ 29,1300	R\$ 0,5243
I1530	MONTADOR	H	0,04500000	R\$ 24,1600	R\$ 1,0872

12365	PINTOR	H	0,04500000	R\$ 24,1600	R\$ 1,0872
12543	SERVENTE	H	0,13500000	R\$ 18,4600	R\$ 2,4821
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1899
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 15,40
				VALOR ENCARGOS (84,44%):	R\$ 3,33
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 18,82
				VALOR BDI (25,82%):	R\$ 4,71
				VALOR COM BDI:	R\$ 23,53

16.4. C0810 ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10005	ACIONAD MANUAL, TIPO QUEBRE O VIDRO, MOD. EUROTRON	UN	1,00000000	R\$ 58,1400	
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	UN	2,00000000	R\$ 0,8500	
				TOTAL Material:	R\$ 60,8400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,35000000	R\$ 19,1000	
12320	ENCANADOR	H	0,35000000	R\$ 23,4800	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,9330
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 66,37
				VALOR ENCARGOS (84,44%):	R\$ 9,37
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 75,74
				VALOR BDI (25,82%):	R\$ 18,95
				VALOR COM BDI:	R\$ 94,69

16.5. C2275 SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	UN	8,00000000	R\$ 0,8500	
11867	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO	UN	1,00000000	R\$ 216,4200	
				TOTAL Material:	R\$ 221,5200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,35000000	R\$ 19,1000	
11088	ELETRÓTECNICO MONTADOR	H	0,35000000	R\$ 29,0600	
12320	ENCANADOR	H	0,35000000	R\$ 23,4800	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,9740
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 231,15
				VALOR ENCARGOS (84,44%):	R\$ 15,44
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 246,59
				VALOR BDI (25,82%):	R\$ 61,70
				VALOR COM BDI:	R\$ 308,29

16.6. C4861 CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	UN	1,00000000	R\$ 26,1000	
				TOTAL Material:	R\$ 26,1000
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	
12312	ELETRICISTA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 24,1600	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 91,5700
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 60,82
				VALOR ENCARGOS (84,44%):	R\$ 9,70
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 117,67
				VALOR BDI (25,82%):	R\$ 29,44
				VALOR COM BDI:	R\$ 147,11



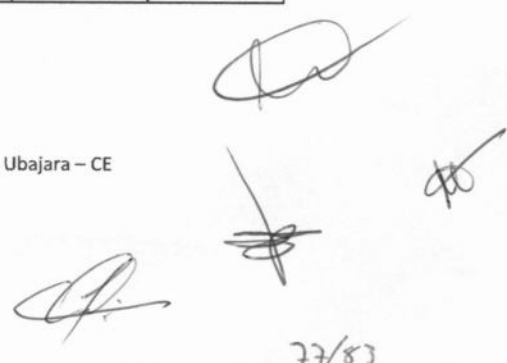
76/83

16.7. 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\$ 33,0700
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	R\$ 62,3900
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6800
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 50,4700
TOTAL Material:				R\$ 214,7500
Mão de Obra				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 103,0750
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 251,80
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 65,93
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 317,83
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 78,52
VALOR COM BDI:				R\$ 397,35

16.8. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	M	1,02000000	R\$ 47,1100
TOTAL Material:				R\$ 48,9522
Mão de Obra				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,31000000	R\$ 5,9210
I2312	ELETRICISTA	H	0,31000000	R\$ 7,4865
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 13,4075
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 52,95
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 8,51
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 61,46
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 15,38
VALOR COM BDI:				R\$ 76,84

16.9. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	M	1,02000000	R\$ 33,7314
TOTAL Material:				R\$ 33,7314
Mão de Obra				
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 4,0110
I2312	ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 9,3825
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 37,95
VALOR ENCARGOS (84.44%):				R\$ 5,76
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 42,81
VALOR BDI (25.82%):				R\$ 10,71
VALOR COM BDI:				R\$ 53,52

16.10. C4208 PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)				
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CÍCÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000000	R\$ 149,7200
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ	1,00000000	R\$ 915,1800
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,00000000	R\$ 856,2000
C1799	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M. D=40 OU 50MM	UN	1,00000000	R\$ 886,2800
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00000000	R\$ 152,4300



77/83

C2056	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	1,00000000	R\$ 201,5600	R\$ 201,5600
TOTAL Serviço:					R\$ 3.161,3700
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2.524,44
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 636,93
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3.161,37
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 790,97
VALOR COM BDI:					R\$ 3.952,34

16.11. C2457 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)					
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	UN	1,00000000	R\$ 5,1800	R\$ 5,1800
TOTAL Material:					R\$ 5,1800
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20000000	R\$ 10,1000	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\$ 8,34
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 5,49
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,83
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 3,46
VALOR COM BDI:					R\$ 17,29

16.12. C3909 SOLDA EXOTÉRMICA (UN)					
Material		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1,00000000	R\$ 22,4900	R\$ 22,4900
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,00000000	R\$ 4,5500	R\$ 4,5500
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm"	UN	0,04000000	R\$ 184,4000	R\$ 7,3760
TOTAL Material:					R\$ 34,4160
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,08000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,9320
I2543	SERVENTE	H	0,08000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,4768
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4088
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 35,63
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,19
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 37,82
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 9,46
VALOR COM BDI:					R\$ 47,28

16.13. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)					
Equipamento Custo Horário		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,05500000	R\$ 131,5600	R\$ 7,2356
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,2356
Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,11000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,0306
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,9366
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,99
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,28
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,27
VALOR BDI (25.02%):					R\$ 2,32
VALOR COM BDI:					R\$ 11,59

16.14. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)					
Equipamento Custo Horário		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 173,9300	R\$ 6,0876



78/83

10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 47,7000	R\$ 1,6695
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 7,7571
Mão de Obra					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,16
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 13,98
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 27,14
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 6,79
VALOR COM BDI:					R\$ 33,93

15.15. 96988 MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)					
Material					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041367	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	M	3,00000000	R\$ 48,14	R\$ 144,42
TOTAL Material:					R\$ 144,42
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16670000	R\$ 20,24	R\$ 3,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16670000	R\$ 24,72	R\$ 4,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,49
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 148,59
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 2,32
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 151,91
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 38,01
VALOR COM BDI:					R\$ 189,92

17.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)					
Mão de Obra					
		UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4,25
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 8,67
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,92
VALOR BDI (25.82%):					R\$ 3,23
VALOR COM BDI:					R\$ 16,15

Isac da Silva Mendes

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

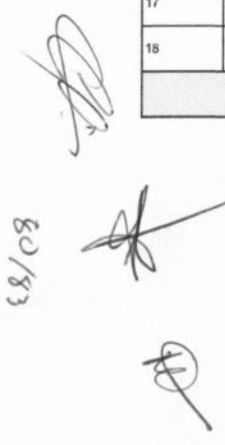
Obra: CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE ADMINISTRATIVA PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
 Local: NA CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA-CE
 BDI 25,02%

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	Total parcela
1	SERVIÇOS PREL	R\$ 82.579,13	100,00%											100,00%
			R\$ 82.579,13											R\$ 82.579,13
2	MOV. DE TERRA	R\$ 50.483,98	20,00%	60,00%	20,00%									100,00%
			R\$ 10.096,80	R\$ 30.290,39	R\$ 10.096,79									R\$ 50.483,98
3	INFRAESTRUTURA	R\$ 68.135,35	40,00%	60,00%										100,00%
			R\$ 27.254,14	R\$ 40.881,21										R\$ 68.135,35
4	SUPRAESTRUTURA	R\$ 1.031.941,13		30,00%	35,00%	35,00%								100,00%
				R\$ 309.582,34	R\$ 361.179,40	R\$ 361.179,39								R\$ 1.031.941,13
5	VEDAÇÕES	R\$ 469.593,99			20,00%	50,00%	30,00%							100,00%
					R\$ 93.918,80	R\$ 234.797,00	R\$ 140.878,19							R\$ 469.593,99
6	REVESTIMENTOS DE PISO	R\$ 422.050,74				25,00%	55,00%	20,00%						100,00%
						R\$ 105.512,69	R\$ 232.127,91	R\$ 84.410,14						R\$ 422.050,74
7	REVESTIMENTOS DE PAREDE	R\$ 351.874,58				20,00%	40,00%	40,00%						100,00%
						R\$ 70.374,92	R\$ 140.749,83	R\$ 140.749,83						R\$ 351.874,58
8	REVESTIMENTOS DE TETO	R\$ 90.699,12					30,00%	60,00%	10,00%					100,00%
							R\$ 27.209,74	R\$ 54.419,47	R\$ 9.069,91					R\$ 90.699,12
9	COBERTA	R\$ 129.376,55					50,00%	50,00%						100,00%
							R\$ 64.688,28	R\$ 64.688,27						R\$ 129.376,55
10	ESQUADRIAS	R\$ 283.801,76						30,00%	50,00%	20,00%				100,00%
								R\$ 85.140,53	R\$ 141.900,88	R\$ 56.760,35				R\$ 283.801,76
11	INST ELÉT, TV, TEL, INTERFONE E LÓGICA	R\$ 257.561,62			15,00%	15,00%				40,00%	20,00%	10,00%		100,00%
						R\$ 38.634,24	R\$ 38.634,24			R\$ 103.024,65	R\$ 51.512,32	R\$ 25.756,17		R\$ 257.561,62
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 96.630,80			30,00%	40,00%					30,00%			100,00%
						R\$ 28.989,24	R\$ 38.652,32				R\$ 28.989,24			R\$ 96.630,80
13	LOUÇAS, METAIS E BANCADAS	R\$ 59.772,33							20,00%		50,00%	30,00%		100,00%
									R\$ 11.954,47		R\$ 29.886,17	R\$ 17.931,69		R\$ 59.772,33
14	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 25.633,20		25,00%			50,00%		25,00%					100,00%
				R\$ 6.408,30			R\$ 12.816,60		R\$ 6.408,30					R\$ 25.633,20
15	PINTURA	R\$ 228.112,61									25,00%	40,00%	35,00%	100,00%
											R\$ 57.028,15	R\$ 91.245,04	R\$ 70.839,42	R\$ 228.112,61
16	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 49.344,64								50,00%	50,00%			100,00%
										R\$ 24.672,32	R\$ 24.672,32			R\$ 49.344,64
17	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 24.394,38											100,00%	100,00%
													R\$ 24.394,38	R\$ 24.394,38
18	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 931.240,87	3,22%	10,40%	12,50%	17,83%	12,67%	12,49%	10,29%	7,49%	6,69%	3,63%	2,79%	100,00%
			R\$ 29.985,96	R\$ 96.849,05	R\$ 116.405,11	R\$ 166.040,25	R\$ 117.988,22	R\$ 116.311,98	R\$ 95.824,69	R\$ 69.749,94	R\$ 62.300,01	R\$ 33.804,04	R\$ 25.981,62	R\$ 931.240,87
		R\$ 4.653.226,78	R\$ 149.916,03	R\$ 484.011,29	R\$ 581.600,10	R\$ 829.640,12	R\$ 589.545,46	R\$ 581.087,73	R\$ 478.907,43	R\$ 348.417,70	R\$ 311.148,56	R\$ 168.736,94	R\$ 130.215,42	R\$ 4.653.226,78
			R\$ 149.916,03	R\$ 633.927,32	R\$ 1.215.527,42	R\$ 2.045.167,54	R\$ 2.634.713,00	R\$ 3.215.800,73	R\$ 3.694.708,16	R\$ 4.043.125,86	R\$ 4.354.274,42	R\$ 4.523.011,36	R\$ 4.653.226,78	

MSI ENGENHARIA LTDA
 Isac da Silva Mendes
 Sócio administrador
 Engenheiro Civil-Rnp 061446810-4



80/83


Obra:	CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE ADMINISTRATIVA PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
Local:	NA CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA-CE
BDI	25,02%

BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADM CENTRAL:	3,00
S + G	SEGUROS E GARANTIAS:	0,80
R	RISCO:	0,98
TOTAL		4,78
ENCARGOS FINANCEIROS		
DF	DESP. FINANCEIRAS:	0,95
TOTAL		0,95
LUCRO		
L	LUCRO:	6,20
TOTAL		6,20
IMPOSTOS		
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 25,02%

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

Isac da Silva Mendes

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




Obra:	CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE ADMINISTRATIVA PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
Local:	NA CÂMARA MUNICIPAL DE VIÇOSA-CE
BDI	25,02%

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	Plano de Saúde	1,50	1,13
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	0,19	0,14
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

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

Handwritten signatures and initials

À

Comissão Permanente de Licitações da Câmara Municipal de Viçosa do Ceará-Ce.

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 01/2023-CMVC

MSI ENGENHARIA LTDA, situada à Rua José Agapito Pereira, 54, bairro Centro, Ubajara- CE, CEP: 62.350-000, inscrita no CNPJ sob nº. 29.578.381/0001-72, neste ato representada pelo seu sócio, Isac da Silva Mendes, no uso de suas atribuições legais, vem:

- a) DECLARAR, para os devidos fins, que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e 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.

Por ser a expressão da verdade, assina a presente

Ubajara-CE, 21 de Dezembro de 2023



MSI ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 29.578.381/0001-72

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