



ANEXO I

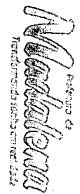
PROJETO BÁSICO

EDITAL DE RDC ELETRÔNICO N° 2609.01/2023 - SMS - SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.



REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE MÃE TONHA NO MUNICÍPIO DE MADALENA/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERINIDADE TONINHA
 DESCRIÇÃO: REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MADALENA
 LOCAL: MADALENA-CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA



DATA: 12/04/2022 BDI: 28,35%
 FONTE: VERBA ORÇAMENTÁRIA
 SINAFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 2022/03 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 04/2022
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

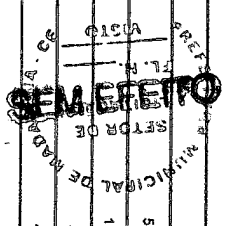
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	SEM BDI	SEM BDI	SEM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	COMP-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - BDI = 0,00	PRÓPRIA	MÊS	4,00		4.079,25		16.317,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00		151,47		908,82
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
3.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	396,53		12,34		4.898,12
3.2	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	40,03		44,07		1.764,12
3.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	13,91		52,88		735,56
3.4	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	6,61		423,05		2.796,35
3.5	97860	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	UN	396,00		0,49		194,04
3.6	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M	5.203,00		0,51		2.653,53
4	MOVIMENTO DE TERRA								
4.1	C3175	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	SEINFRA	M3	35,15		11,45		402,47
4.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	85,18		22,52		1.918,25
5	ESTRUTURA								
5.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
5.1.1	CO215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	460,80		14,98		6.902,78
5.1.2	CO216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	242,40		14,13		3.425,11
5.1.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 09/2021	SINAPI	M3	15,72		381,24		5.993,09
5.2	PAREDES E PAINÉIS								
5.2.1	CO073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	100,00		69,82		5.982,00
6	REVESTIMENTOS								
6.1	ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								
6.1.1	CO776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENERAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	140,00		6,18		865,20
6.1.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENETRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	140,00		41,57		5.819,80
6.2	ACABAMENTO PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								
6.2.1	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	80,00		29,81		2.384,80
6.2.2	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-S/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	80,00		75,93		6.074,40

Engenheiro Civil
 CREA CE 011988316-2





6.2.3	C1621	LEITREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	63,00	15,16	955,08
7	COBERTURA E FORRO						
7.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	300,00	50,80	15.180,00
8	PINTURA						
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	3.419,01	19,36	90.166,70
8.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	1.144,11	20,76	66.260,41
8.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,00	20,73	23.774,61
8.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00	37,76	82,92
9	PAVIMENTAÇÃO						
9.1	PISOS INTERIORNOS						
9.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	361,00	37,97	72.461,89
9.1.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR - TRAÇO 1:4 - ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	372,49	42,96	13.707,17
9.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	396,01	106,97	15.998,45
9.1.4	C4622	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	SEINFRA	UN	14,70	42,36	42.123,58
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
10.1	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1.554,00	5,52	136.137,46
10.2	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	3.651,40	6,87	8.576,08
10.3	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	800,60	6,15	25.085,12
10.4	C1372	FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2	SEINFRA	M	421,00	10,61	6.524,06
10.5	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	170,00	15,09	4.466,81
10.6	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	79,00	47,40	2.566,30
10.7	91835	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO - PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	1.156,80	9,92	3.744,60
10.8	97667	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO - PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	SINAPI	M	114,90	6,38	11.475,46
10.9	97668	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO - PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	SINAPI	M	36,60	9,11	738,06
10.10	97669	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO - PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	SINAPI	M	36,00	13,47	339,43
10.11	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	53,00	73,65	484,92
10.12	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	73,65	3.903,45
10.13	00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	5,00	557,07	1.031,10
10.14	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA440V	SEINFRA	UN	12,00	119,10	2.756,35
10.15	C1159	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	SEINFRA	M	70,20	53,44	1.428,20
10.16	C0827	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	3,00	44,71	3.751,49
10.17	16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	412,00	1,75	134,13
10.18	00039467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II - 1 POLO - TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AO)	SINAPI	UN	20,00	99,77	721,00
10.19	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	151,00	16,30	1.995,40
10.20	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLS 10A 250V	SEINFRA	UN	80,00	15,46	2.461,30
10.21	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLS 10A 250V	SEINFRA	UN	25,00	27,31	1.230,40
10.22	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,00	27,31	662,75



Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 061988316-2

10.23	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	19,00	85,30	1.820,70	
10.24	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	20,76	20,76	
10.25	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR - CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	422,00	422,00	
10.26	103245	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF - HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO AF 11/2021 P	SINAPI	UN	3,00	1.555,28	4.665,84	
10.27	103249	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF - HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO AF 11/2021 P	SINAPI	UN	3,00	1.919,85	5.759,95	
10.28	103250	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER - HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO AF 11/2021 P	SINAPI	UN	1,00	3.170,15	3.170,15	
10.29	C2484	TOMADA 2 POL OS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	15,00	19,31	289,65	
10.30	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+1) - 32A/380V	SEINFRA	UN	3,00	65,42	196,26	
10.31	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELTRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2015	SINAPI	M	1.000,00	5,12	5.120,00	
10.32	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM = 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	1.000,00	4,73	4.730,00	
10.33	C4778	REDE FRIGORIFERA C/TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	30,00	50,89	1.528,70	
10.34	C4939	SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	24.380,78	24.380,78	
11	ESQUADRIAS E FERRAGENS							26.373,60
11.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA							11.873,05
11.1.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	12,00	780,09	9.361,08	
11.1.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	765,10	765,10	
11.1.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10m)	SEINFRA	UN	1,00	859,89	859,89	
11.1.4	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X 2,10m)	SEINFRA	UN	1,00	886,98	886,98	
11.2	ESQUADRIAS SEMI-METÁLICAS							6.284,57
11.2.1	C1984	PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG =1,20 A 2,20m E ALT =2,10 A 2,40 m	SEINFRA	UN	2,00	1.119,50	2.239,00	
11.2.2	00034367	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFL 25, 100 X 150 CM (A X L), 2 FLS MÓVEIS, SEM BANDEIRA ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO	SINAPI	UN	4,00	695,98	2.783,92	
11.2.3	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	3,00	420,55	1.261,65	
11.3	OUTROS ELEMENTOS							8.215,98
11.3.1	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	11,00	121,08	1.331,88	
11.3.2	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	0,00	28,95	0,00	
11.3.3	C1382	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE OCUPADA)	SEINFRA	UN	2,00	90,65	181,30	
11.3.4	C4829	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm)	SEINFRA	M	10,00	670,28	6.702,80	
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							9.106,96
12.1	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1,00	1.025,38	1.025,38	
12.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	741,43	1.482,86	
12.3	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	453,17	906,34	
12.4	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	8,78	35,12	
12.5	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	89,56	139,12	
12.6	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	102,00	204,00	
12.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESCOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	77,00	32,93	2.535,61	



Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CF 1188316-2

12.8	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	20,00	13,37	267,40	
12.9	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	20,00	18,61	372,20	
12.10	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON/ INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	36,00	19,67	688,45	
12.11	C2626	TUBO PVC SOLD. MARRON/ INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	20,00	26,82	536,40	
12.12	C4378	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	4,00	73,02	292,08	
12.13	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	100,00	6,22	622,00	
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							7.616,00
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	700,00	10,88	7.616,00	

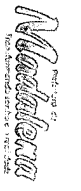
VALOR ORÇAMENTO SEM BDI:	428.012,14
VALOR BDI 28,35%:	116.678,00
VALOR ORÇAMENTO COM BDI:	544.690,14

Quinhentos e Quarenta e Quatro Mil Seiscentos e Noventa reais e Quatorze centavos



Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA/CE 00000000000000000000





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE MAE TOTONTRA
 LOCAL: MADALENA-CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA: 12/04/2022
 VERSÃO: 027 1 COM DESONERAÇÃO
 FONTE: SEINFRA
 Nº DE ORÇAMENTO: 2022/03 COM DESONERAÇÃO
 Nº DE LICITAÇÃO: SINAPl
 COMPOSIÇÕES PROPRIAS

BDI: 28,35%
 MARGEM: 83,68%
 DATA DE: 09/2021
 VALOR: 83,55%
 DATA DE: 04/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS			
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
1.1	COMP-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - BDI = 0,00	PRÓPRIA	MÊS	4,00	4.079,25	0,00	0,00	0,00	4.079,25	16.317,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	31,10	120,37	0,00	0,00	42,94	1.168,46
3	DEMOLIÇÕES E RETRADAS										
3.1	C1084	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	386,93	12,34	0,00	0,00	0,00	3,50	1.354,41
3.2	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	40,03	44,07	0,00	0,00	0,00	12,48	500,37
3.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	13,91	52,98	0,00	0,00	0,00	14,99	207,50
3.4	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	6,61	423,05	0,00	0,00	0,00	119,83	794,07
3.5	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF 12/2017	SINAPl	UN	386,00	0,32	0,00	0,00	0,17	0,14	54,04
3.6	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF 12/2017	SINAPl	M	5.203,00	0,33	0,00	0,00	0,18	0,14	728,82
4	MOVIMENTO DE TERRA										
4.1	C3175	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	SEINFRA	M3	35,15	1,85	9,80	0,00	0,00	3,25	114,70
4.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	85,18	17,78	4,74	0,00	0,00	6,38	261,70
5	ESTRUTURA										
5.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
5.1.1	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	460,80	3,75	11,23	0,00	0,00	4,25	1.950,43
5.1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	242,40	3,00	11,13	0,00	0,00	4,01	973,14
5.1.3	94965	CONCRETO FCK = 28MPa, TRAÇO 1:2:3:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPl	M3	15,72	40,78	316,48	0,83	23,14	108,08	1.702,11
5.2	PAREDES E PAINÉIS										
5.2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	100,00	38,19	21,63	0,00	0,00	18,98	767,00
6	REVESTIMENTOS										
6.1	ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
6.1.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENENRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	140,00	4,41	1,77	0,00	0,00	1,75	7,93
6.1.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENERADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	140,00	34,40	7,16	0,00	0,01	11,79	53,96
6.2	ACABAMENTO PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
6.2.1	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	80,00	24,90	4,91	0,00	0,00	8,45	339,80
6.2.2	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PREFABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI/SIPEL-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	80,00	28,15	49,78	0,00	0,00	21,53	97,46
6.2.3	C1821	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	63,00	11,45	3,71	0,00	0,00	4,30	1.265,99
7	COBERTURA E FORRO										
7.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	300,00	39,95	10,66	0,00	0,00	14,35	19.485,00
8	PINTURA										
8.1	C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	3.419,01	14,18	5,20	0,00	0,00	5,49	24.87
8.2	C1814	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	1.144,11	14,17	6,61	0,00	0,00	5,89	26,67
8.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,00	14,17	6,56	0,00	0,00	5,88	26,61
8.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00	30,03	7,73	0,00	0,00	10,70	48,46
9	PAVIMENTAÇÃO										
9.1	PISOS INTERNOS										

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA CE 061988316-2





9.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 8CM	SEINFRA	M2	361,00	26,09	11,87	0,00	0,01	10,76	48,73	17.291,53
9.1.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	372,49	38,65	4,30	0,00	0,00	12,18	55,13	20.535,37
9.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	395,01	53,67	52,69	0,00	0,01	30,16	136,53	54.097,25
9.1.4	C4622	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	SEINFRA	UN	14,70	3,88	38,50	0,00	0,00	12,01	64,37	799,24
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
10.1	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1.554,00	4,12	1,39	0,00	0,01	1,56	7,08	11.022,32
10.2	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	3.651,40	4,50	2,37	0,00	0,00	1,89	8,92	32.209,35
10.3	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	800,50	4,88	3,27	0,00	0,00	2,31	10,46	9.379,23
10.4	C1372	FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2	SEINFRA	M	421,00	5,25	5,35	0,00	0,00	3,01	13,62	5.734,02
10.5	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 18MM2	SEINFRA	M	170,00	6,00	9,09	0,00	0,00	4,28	19,37	3.292,80
10.6	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	79,00	11,64	35,76	0,00	0,00	13,44	60,84	4.908,36
10.7	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	SINAPI	M	1.156,80	2,87	5,70	0,00	1,36	2,81	12,73	14.726,06
10.8	97867	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2021	SINAPI	M	114,80	1,70	3,82	0,00	0,86	1,81	8,19	941,03

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA CE 061988316-2



10 9	97688	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD DN83 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2021	SINAPI	M	36,60	2,40	5,50	0,00	1,21	2,59	11,69	427,85	
10 10	97689	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD DN90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2021	SINAPI	M	36,00	3,84	7,69	0,00	1,94	3,82	17,29	622,44	
10 11	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A	SEINFRA	UN	59,00	22,52	51,13	0,00	0,00	20,88	94,53	5 010,09	
10 12	C1082	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES SIN, 100 A	SEINFRA	UN	14,00	22,52	51,13	0,00	0,00	20,88	94,53	1 323,42	
10 13	00012039	DISPOSITIVO DE PROTECCAO CONTRA SURTOS DE TENSAO - DPS-s - 40 KA/40V	SINAPI	UN	5,00	0,00	597,07	0,00	0,00	157,93	715,00	3 575,00	
10 14	C4562	DISPOSITIVO DE PROTECCAO CONTRA SURTOS DE TENSAO - DPS-s - 40 KA/40V	SEINFRA	UN	12,00	0,00	119,10	0,00	0,00	33,76	152,86	1 834,32	
10 15	C1159	DUTO PERFURADO - ELTROCALHA CHAPA DE ACO (75x75)mm	SEINFRA	M	70,20	37,54	15,90	0,00	0,00	15,15	68,59	4 815,02	
10 16	C0827	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARALUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	3,00	26,28	18,43	0,00	0,00	12,69	57,39	172,17	
10 17	16342	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	412,00	0,00	1,75	0,00	0,00	0,50	2,25	927,00	
10 18	00039467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE 45 KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	20,00	0,00	99,77	0,00	0,00	28,28	128,05	2 561,00	
10 19	C2493	TOMADA UNIVERSAL, 10A 250V	SEINFRA	UN	151,00	7,88	8,42	0,00	0,00	4,62	20,92	3 188,92	
10 20	C4784	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	80,00	7,88	7,80	0,00	0,00	4,39	18,87	1 589,60	
10 21	C1478	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	25,00	13,88	13,42	0,00	0,01	7,74	35,05	876,25	
10 22	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,00	11,26	7,28	0,00	0,00	5,26	23,80	142,80	
10 23	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO, 10A 250V	SEINFRA	UN	19,00	33,78	51,51	0,00	0,01	24,18	109,48	2 080,12	
10 24	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 25A	SEINFRA	UN	1,00	11,26	9,50	0,00	0,00	5,89	26,65	26,65	
10 25	101985	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 11/2021 P	SINAPI	UN	1,00	33,64	371,36	0,00	17,00	118,64	541,64	541,64	
10 26	103245	FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 11/2021 P	SINAPI	UN	3,00	59,08	79,68	1 386,53	29,69	440,92	1 998,20	5 988,60	
10 27	103249	FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 11/2021 P	SINAPI	UN	3,00	59,08	79,68	1 751,20	29,89	544,22	2 430,87	7 391,61	
10 28	103250	FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 11/2021 P	SINAPI	UN	1,00	63,89	79,68	2 994,49	32,09	898,74	4 068,89	4 068,89	
10 29	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	15,00	10,88	6,42	0,00	0,01	5,47	24,78	371,70	
10 30	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/80V	SEINFRA	UN	3,00	30,03	35,39	0,00	0,00	18,55	63,97	251,91	
10 31	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF 05/2015	SINAPI	M	1 000,00	3,51	0,00	0,00	1,91	1,45	6,57	6 570,00	
10 32	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO CARGAMASSA DIAM. = 16 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	1 000,00	4,68	0,05	0,00	0,00	1,34	6,07	6 070,00	
10 33	C4778	REDE FRIGORIFERA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL, ISOLADA COM BORRACHA ELASTOMERICA, SUSTENTACAO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	30,00	12,23	38,66	0,00	0,00	14,43	65,32	1 659,60	
10 34	C4939	SUBESTACAO AEREA DE 75 KV/43 800-380/220V COM QUADRO DE MEDICAO E PROTECCAO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	4 353,69	20 027,12	0,00	0,00	6 911,95	31 292,73	31 292,73	
11	ESQUADRIAS E FERRAGENS												
11.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA												
11.1.1	C4428	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	12,00	191,62	888,47	0,00	0,00	221,18	1 001,26	15 239,12	
11.1.2	C4426	PORTA TIPO PARANA (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	191,62	573,48	0,00	0,00	216,91	892,01	1 215,00	
11.1.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA, UMA FOLHA (0,90x 2,10m)	SEINFRA	UN	1,00	191,62	668,27	0,00	0,00	243,78	1 103,67	1 103,67	
11.1.4	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA, UMA FOLHA (1,00x 2,10m)	SEINFRA	UN	1,00	191,62	698,36	0,00	0,00	251,46	1 139,44	1 139,44	
11.2	ESQUADRIAS SEMI-METALICAS												
11.2.1	C1984	PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG = 1,20 A 2,20m E ALT = 2,10 A 2,40 m	SEINFRA	UN	2,00	293,50	828,50	0,00	0,00	317,39	1 436,89	2 873,78	
11.2.2	00034367	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 160 X 160 CM (A X L), 2 FUS. MOVIS SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	4,00	0,00	698,98	0,00	0,00	197,31	893,29	3 573,16	
11.2.3	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	3,00	85,85	334,70	0,00	0,00	119,23	539,78	1 619,34	
11.3	OUTROS ELEMENTOS												
11.3.1	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	11,00	75,09	46,00	0,00	0,00	34,33	155,41	1 709,51	
11.3.2	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	0,00	9,38	20,57	0,00	0,01	8,49	38,45	0,00	
11.3.3	C1382	FECHADURA DE TARGEIA (LIVRE-Ocupada)	SEINFRA	UN	2,00	56,31	34,34	0,00	0,00	23,70	118,35	232,70	
11.3.4	C4829	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm)	SEINFRA	M	10,00	144,31	525,97	0,00	0,00	190,02	890,30	8 603,00	
11.2	INSTALACOES HIDROSSANITARIAS												
11.880,92													

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA CE 061988316-2

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO
 LICITACAO Nº 001/2015
 30.07.2015



12 1	C4635	BACIA SANITARIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1,00	111,27	914,11	0,00	0,00	290,70	1.316,06	1.316,06
12 2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	74,18	687,25	0,00	0,00	210,20	951,63	1.909,26
12 3	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	101,99	351,18	0,00	0,00	128,47	581,64	1.631,26
12 4	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	3,05	5,73	0,00	0,00	2,49	11,27	45,08
12 5	C1151	DUCHA P/VVC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	18,54	51,02	0,00	0,00	19,72	69,26	179,56
12 6	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	18,54	83,46	0,00	0,00	28,92	130,92	261,94
12 7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4)	SEINFRA	M	77,00	19,28	13,65	0,00	0,00	9,34	42,27	324,79
12 8	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	20,00	8,90	4,47	0,00	0,00	3,79	17,16	343,20
12 9	C2986	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=90mm (2")	SEINFRA	M	20,00	11,12	7,49	0,00	0,00	5,28	23,89	477,80
12 10	C2825	TUBO PVC SOLID. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	35,00	14,84	4,83	0,00	0,00	5,88	25,25	883,75
12 11	C2826	TUBO PVC SOLID. MARRON INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	20,00	16,69	10,14	0,00	0,00	7,60	34,42	698,40
12 12	C4378	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA OEGA)	SEINFRA	UN	4,00	18,55	54,47	0,00	0,00	20,70	99,72	374,98
12 13	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	100,00	6,22	0,00	0,00	0,00	1,76	7,98	798,00
13		SERVIÇOS COMPLEMENTARES										9.772,00
13 1	C1828	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	760,00	10,98	0,00	0,00	0,00	3,08	13,96	9.772,00
											VALOR ORÇAMENTO SEM BDI:	428.012,14
											VALOR BDI 28,35%:	116.878,00
											VALOR ORÇAMENTO COM BDI:	544.890,14

Quinhentos e Quarenta e Quatro Mil Seiscentos e Noventa reais e Quatorze centavos

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 061988316-2




RESUMO DO ORÇAMENTO				
OBRA:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE MÃE TOTONHA	DATA :	12/04/2022	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MADALENA	VERSÃO	BDI : 28,35%	
LOCAL:	MADALENA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		16.317,00	3,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		1.166,46	0,21
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		16.716,07	3,07
4	MOVIMENTO DE TERRA		2.978,41	0,55
6	ESTRUTURA		28.628,43	5,26
5 1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		20.950,43	3,85
5 2	PAREDES E PAINÉIS		7.678,00	1,41
6	REVESTIMENTOS		20.664,18	3,79
6.1	ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		8.580,60	1,58
6.2	ACABAMENTO PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		12.083,58	2,22
7	COBERTURA E FORRO		19.485,00	3,58
8	PINTURA		116.699,09	21,24
9	PAVIMENTAÇÃO		92.993,39	17,07
9 1	PISOS INTERNOS		92.993,39	17,07
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		174.730,60	32,08
11	ESQUADRIAS E FERRAGENS		33.060,69	6,21
11 1	ESQUADRIAS DE MADEIRA		15.239,12	2,80
11 2	ESQUADRIAS SEMI-METÁLICAS		8.066,26	1,48
11.3	OUTROS ELEMENTOS		10.545,21	1,94
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		11.688,92	2,16
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		9.772,00	1,79
		VALOR ENCARGOS:	144.492,37	100,00
		VALOR BDI TOTAL:	116.678,00	
		VALOR BDI:	116.678,00	
		VALOR ORÇAMENTO:	426.012,14	
		VALOR TOTAL:	544.690,14	

Quinhentos e Quarenta e Quatro Mil Seiscentos e Noventa reais e Quatorze centavos

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 061988316-7



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE MÃE TOTOINHA	DATA:	12/04/2022	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MADALENA	VERGÃO:	BDI: 28,35%	
	LOCAL:	MADALENA-CE	SEINFRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 09/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SINAPI:	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA PADRÃO DE OBRA	2°3	6,00000000	6,00
			6,60

3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	19,923*19,923	396,93000000	396,93
			396,93

3.2. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE CERÂMICA EM ALVENARIA	13,343*3	40,03000000	40,03
			40,03

3.3. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA 0,15cm	30,91*0,15*3	13,91000000	13,91
			13,91

3.4. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE CISTERNA E CALÇ.	48,42*0,1	4,84000000	4,84
DEMOLIÇÃO FUND. PILARES E VIGAS	39,37*0,3*0,15	1,77000000	1,77
			6,61

4. MOVIMENTO DE TERRA

4.1. C3175 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M (M3)

			QTD
ESCAVAÇÕES EM GERAL	6,45*5,45*1	35,15000000	35,15
			35,15

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

			QTD
REATERRO CISTERNAS	52,45*1,5	78,68000000	78,68
REATERRO GERAL	(0,5*0,5*0,5)-0,07	0,06000000	0,06
REATERRO RAMPA	2*6,44*0,5	6,44000000	6,44
			85,18

5. ESTRUTURA

5.1. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

5.1.3. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
CONCRETO SAPATAS	$(0,1/3)^2 * (1^2 + 4 * \text{Math.sqrt}(0,4))$	0,14000000	0,14
CONCRETO PILARES	$1/4$	1,44000000	1,44
CONCRETO VIGAS 1	$0,3^2 * 0,3^4$	1,02000000	1,02
CONCRETO VIGAS 2	$0,7^2 * 0,2^7$	0,61000000	0,61
CONCRETO GERAL	$13,9^2 * 0,3^3$	12,51000000	12,51
			15,72

6. REVESTIMENTOS

6.1. ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

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

			QTD
CHAPISCO GERAL P/ NOVAS PAREDES	11,832*11,832	140,00000000	140,00
			140,00

6.1.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

			QTD
REBOCO P/ NOVAS PAREDES	11,832*11,832	140,00000000	140,00



Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 061588316-2

			140,00
--	--	--	--------

7. COBERTURA E FORRO

7.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

			QTD
RETELHAMENTO GERAL	17,320508*17,320508	300,00000000	300,00
			300,00

9. PAVIMENTAÇÃO

9.1. PISOS INTERNOS

9.1.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

			QTD
LASTRO DE CONC P/ PISO	19*19	961,00000000	361,00
			361,00

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

			QTD
PISO CIMENTADO	19,3*19,3	372,49000000	372,49
			372,49

9.1.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

			QTD
CERÂMICA GERAL	19,9*19,9	396,01000000	396,01
			396,01

13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
LIMPEZA GERAL	26,45751311*26,45751311	700,00000000	700,00
			700,00



Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 041988316-2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE MÃE TONINHA	DATA:	12/04/2022	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MADALENA	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	MADALENA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE
 SETOR DE LICITAÇÃO
 04/2022
 05/2022
 04/2022
 05/2022
 04/2022
 05/2022

1.1. COMP-001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MÊS	0,52120000	5.866,92	3.058,88
18594	ENGENHEIRO JUNIOR	MÊS	0,07030000	14.514,46	1.020,37
TOTAL MAO DE OBRA:					4.079,25
VALOR:					4.079,25
VALOR ENCARGOS (47,76%):					1.688,22
VALOR COM ENCARGOS:					4.079,25
VALOR BDI PADRÃO:					0,00
VALOR COM BDI:					4.079,25
VALOR TOTAL COM BDI:					16.317,00
TOTAL GERAL:					16.317,00

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:					31,1000
MATERIAL	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL MATERIAL:					120,5578
VALOR:					161,47
VALOR ENCARGOS (83,85%):					20,12
VALOR COM ENCARGOS:					181,47
VALOR BDI PADRÃO (28,35%):					42,94
VALOR COM BDI:					184,41
VALOR TOTAL COM BDI:					1.166,46
TOTAL GERAL:					1.166,46

3.1. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MAO DE OBRA	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,07000000	20,7700	1,4539
12543	SERVENTE	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:					12,3389
VALOR:					12,34
VALOR ENCARGOS (83,85%):					7,92
VALOR COM ENCARGOS:					12,34
VALOR BDI PADRÃO (28,35%):					3,60
VALOR COM BDI:					16,84
VALOR TOTAL COM BDI:					6,287,37
TOTAL GERAL:					6,287,37

3.2. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					44,0675
VALOR:					44,07
VALOR ENCARGOS (83,85%):					28,27
VALOR COM ENCARGOS:					44,07
VALOR BDI PADRÃO (28,35%):					12,49
VALOR COM BDI:					56,66
VALOR TOTAL COM BDI:					2.264,10
TOTAL GERAL:					2.264,10

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA CE 01988316-2

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

MAO DE OBRA	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:					52,8810



VALOR:	52,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):	33,93
VALOR COM ENCARGOS:	52,88
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	14,99
VALOR COM BDI:	67,87
VALOR TOTAL COM BDI:	944,07
TOTAL GERAL:	944,07

3.4. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	49,8480
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	24,00000000	373,2000
TOTAL MAO DE OBRA:					423,0480
VALOR:					423,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):					271,44
VALOR COM ENCARGOS:					423,05
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):					119,93
VALOR COM BDI:					542,98
VALOR TOTAL COM BDI:					3.689,10
TOTAL GERAL:					3.589,10

3.5. 97660 - REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	0,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01870000	0,30
TOTAL SERVICOS:					0,49
VALOR:					0,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,13
VALOR COM ENCARGOS:					0,49
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):					0,14
VALOR COM BDI:					0,83
VALOR TOTAL COM BDI:					249,48
TOTAL GERAL:					249,40

3.6. 97661 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00980000	0,20
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01880000	0,31
TOTAL SERVICOS:					0,51
VALOR:					0,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,16
VALOR COM ENCARGOS:					0,51
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):					0,14
VALOR COM BDI:					0,65
VALOR TOTAL COM BDI:					3.381,95
TOTAL GERAL:					3.381,95

4.1. C3175 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00235294	0,1124
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	0,0171
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03686275	5,7994
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	2,7134
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	2,3460
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,6883
TOTAL MAO DE OBRA:					0,4574
VALOR:					11,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,11
VALOR COM ENCARGOS:					11,46
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):					3,25
VALOR COM BDI:					14,70
VALOR TOTAL COM BDI:					616,71
TOTAL GERAL:					616,71

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 01/1988316-2

4.2. C2920 - REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4.7194
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1.4758
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,1952
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL MAO DE OBRA:						16,3275
VALOR:						22,52
VALOR ENCARGOS (83,85%):						11,41
VALOR COM ENCARGOS:						22,52
VALOR BDI PADRÃO (28,35%):						6,38
VALOR COM BDI:						28,90
VALOR TOTAL COM BDI:						2.461,70
TOTAL GERAL:						2.461,70



5.1.1. C0216 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL MAO DE OBRA:						3,7540
MATERIAL						
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	10,0500	0,3015
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
TOTAL MATERIAL:						11,2265
VALOR:						14,98
VALOR ENCARGOS (83,85%):						2,28
VALOR COM ENCARGOS:						14,98
VALOR BDI PADRÃO (28,35%):						4,26
VALOR COM BDI:						19,23
VALOR TOTAL COM BDI:						8.861,18
TOTAL GERAL:						8.861,18

5.1.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:						3,0032
MATERIAL						
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
TOTAL MATERIAL:						11,1260
VALOR:						14,13
VALOR ENCARGOS (83,85%):						1,83
VALOR COM ENCARGOS:						14,13
VALOR BDI PADRÃO (28,35%):						4,01
VALOR COM BDI:						18,14
VALOR TOTAL COM BDI:						4.397,14
TOTAL GERAL:						4.397,14

5.1.3. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 (M3)

MATERIAL						
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	90,00	65,08
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,56	203,08
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	81,47	48,34
TOTAL MATERIAL:						316,49
SERVIÇO						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	16,57	38,39
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	16,99	24,85
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,80	1,35
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71030000	0,38	0,26
TOTAL SERVIÇO:						64,79
VALOR:						381,24
VALOR ENCARGOS (83,85%):						18,50
VALOR COM ENCARGOS:						381,24
VALOR BDI PADRÃO (28,35%):						108,08
VALOR COM BDI:						469,32
VALOR TOTAL COM BDI:						7.692,11
TOTAL GERAL:						7.692,11

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 01988316-2

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL MAO DE OBRA:						38,1860
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL MATERIAL:						21,6313
VALOR:						59,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):						23,77
VALOR COM ENCARGOS:						59,02
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						16,99
VALOR COM BDI:						76,79
VALOR TOTAL COM BDI:						7.678,00
TOTAL GERAL:						7.678,00



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:						4,4095
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL MATERIAL:						1,7726
VALOR:						6,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,76
VALOR COM ENCARGOS:						6,18
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						1,75
VALOR COM BDI:						7,93
VALOR TOTAL COM BDI:						1.110,20
TOTAL GERAL:						1.110,20

6.1.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	791,0800	19,7770
TOTAL SERVICIO:						19,7770
VALOR:						41,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,70
VALOR COM ENCARGOS:						41,67
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						11,79
VALOR COM BDI:						53,36
VALOR TOTAL COM BDI:						7.470,40
TOTAL GERAL:						7.470,40

6.2.1. C1226 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						24,9020
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,5000	1,6403
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,84000000	0,5600	3,2704
TOTAL MATERIAL:						4,9107
VALOR:						29,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,65
VALOR COM ENCARGOS:						29,81
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						8,45
VALOR COM BDI:						38,26
VALOR TOTAL COM BDI:						3.080,80
TOTAL GERAL:						3.080,80

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 1988316-2

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:						26,1504
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,1800	37,5980
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,0300	12,1800
TOTAL MATERIAL:						49,7760
VALOR:						76,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,26
VALOR COM ENCARGOS:						76,93
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						21,63
VALOR COM BDI:						97,46
VALOR TOTAL COM BDI:						7.786,80
TOTAL GERAL:						7.786,80

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
 SETOR DE LICITAÇÃO
 18/08/2018
 VISTO

6.2.3. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
TOTAL MAO DE OBRA:						11,4620
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5500	0,2750
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	12,0800	0,8456
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	2,9200	0,8760
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	21,2500	1,7000
TOTAL MATERIAL:						3,6966
VALOR:						15,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,95
VALOR COM ENCARGOS:						16,16
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						4,30
VALOR COM BDI:						19,46
VALOR TOTAL COM BDI:						1.225,98
TOTAL GERAL:						1.226,98

7.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	0,7100	10,6500
TOTAL MATERIAL:						10,6500
VALOR:						50,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,81
VALOR COM ENCARGOS:						50,60
VALOR BDI PADRÃO (28.36%):						14,35
VALOR COM BDI:						64,95
VALOR TOTAL COM BDI:						19.485,00
TOTAL GERAL:						19.485,00

8.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
TOTAL MATERIAL:						5,1996
VALOR:						19,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,62
VALOR COM ENCARGOS:						19,38
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						5,49
VALOR COM BDI:						24,87
VALOR TOTAL COM BDI:						65.030,70

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA CE 000088316-2

TOTAL GERAL:	85.030,78
---------------------	------------------

8.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803
TOTAL MATERIAL:						6,6065

VALOR:	20,78
VALOR ENCARGOS (83.86%):	8,61
VALOR COM ENCARGOS:	20,78
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	5,89
VALOR COM BDI:	26,67
VALOR TOTAL COM BDI:	30.613,41
TOTAL GERAL:	30.613,41



8.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
TOTAL MATERIAL:						6,5544

VALOR:	20,73
VALOR ENCARGOS (83.86%):	8,61
VALOR COM ENCARGOS:	20,73
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	5,88
VALOR COM BDI:	26,61
VALOR TOTAL COM BDI:	105,44
TOTAL GERAL:	105,44

8.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL MAO DE OBRA:						30,0320

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,1900	0,5157
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6900	0,5070
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,5800	2,7096
TOTAL MATERIAL:						7,7307

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 1988316-2

VALOR:	37,78
VALOR ENCARGOS (83.86%):	18,26
VALOR COM ENCARGOS:	37,76
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	10,70
VALOR COM BDI:	48,46
VALOR TOTAL COM BDI:	48,46
TOTAL GERAL:	48,46

9.1.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,3108	0,8032
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,8032

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						25,4150

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	67,5000	2,2410

10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	76,1900	3,3524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5600	6,1600
TOTAL MATERIAL:						11,7534
VALOR:						37,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,48
VALOR COM ENCARGOS:						37,97
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						10,76
VALOR COM BDI:						48,73
VALOR TOTAL COM BDI:						17,591,63
TOTAL GERAL:						17,691,63



9.1.2. C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8625
TOTAL MAO DE OBRA:						59,6325
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5600	3,0688
TOTAL MATERIAL:						4,2973
VALOR:						42,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,07
VALOR COM ENCARGOS:						42,96
VALOR BDI PADRÃO (28.38%):						12,18
VALOR COM BDI:						66,13
VALOR TOTAL COM BDI:						20,535,37
TOTAL GERAL:						20,635,37

9.1.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
TOTAL MAO DE OBRA:						43,5840
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL MATERIAL:						47,7840
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040
TOTAL SERVIÇO:						15,0040
VALOR:						106,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,60
VALOR COM ENCARGOS:						106,37
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						30,16
VALOR COM BDI:						136,63
VALOR TOTAL COM BDI:						54,087,25
TOTAL GERAL:						54,087,25

9.1.4. C4622 - FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,23000000	16,7700	3,8571
TOTAL MAO DE OBRA:						3,8571
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18620	FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	SEINFRA	RL	1,00000000	38,5000	38,5000
TOTAL MATERIAL:						38,5000
VALOR:						42,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,38
VALOR COM ENCARGOS:						42,36
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						12,01
VALOR COM BDI:						64,37
VALOR TOTAL COM BDI:						799,24
TOTAL GERAL:						799,24

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 04/1988316-2

10.1. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 (MM2) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2647
TOTAL MAO DE OBRA:						4,1094
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,3600	1,3872



TOTAL MATERIAL:	1,3972
VALOR:	6,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,51
VALOR COM ENCARGOS:	6,52
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	1,56
VALOR COM BDI:	7,08
VALOR TOTAL COM BDI:	11,602,32
TOTAL GERAL:	11,602,32

10.2. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
TOTAL MAO DE OBRA:						4,5048

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,3200	2,3664
TOTAL MATERIAL:						2,3664
VALOR:						6,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,74
VALOR COM ENCARGOS:						6,87
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						1,95
VALOR COM BDI:						8,82
VALOR TOTAL COM BDI:						32,205,35
TOTAL GERAL:						32,205,35

10.3. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL MAO DE OBRA:						4,8802

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	3,2100	3,2742
TOTAL MATERIAL:						3,2742
VALOR:						8,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,87
VALOR COM ENCARGOS:						8,15
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						2,31
VALOR COM BDI:						10,46
VALOR TOTAL COM BDI:						8,373,23
TOTAL GERAL:						8,373,23

10.4. C1372 - FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	16,7700	2,3478
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	2,9078
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2556

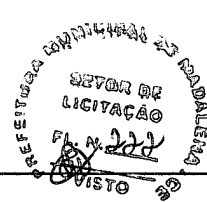
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11171	FIO ISOLADO EM PVC 10.0 MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	5,2500	5,3550
TOTAL MATERIAL:						5,3550
VALOR:						10,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,19
VALOR COM ENCARGOS:						10,61
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						3,01
VALOR COM BDI:						13,62
VALOR TOTAL COM BDI:						5,734,02
TOTAL GERAL:						5,734,02

Gustavo Almeida
Engenheiro
CREA CF 014/100

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	16,7700	2,6832
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	20,7700	3,3232
TOTAL MAO DE OBRA:						6,0064

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	8,9100	9,0892
TOTAL MATERIAL:						9,0892
VALOR:						15,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,65
VALOR COM ENCARGOS:						15,09
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						4,28



VALOR COM BDI:	19,37
VALOR TOTAL COM BDI:	3.292,90
TOTAL GERAL:	3.292,90

10.6. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	16,7700	5,1997
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	20,7700	6,4387
TOTAL MAO DE OBRA:						11,6384

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	35,0600	35,7612
TOTAL MATERIAL:						35,7612
VALOR:						47,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,09
VALOR COM ENCARGOS:						47,40
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						13,44
VALOR COM BDI:						60,84
VALOR TOTAL COM BDI:						4.808,39
TOTAL GERAL:						4.808,39

10.7. 91835 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	4,06	4,46
TOTAL MATERIAL:						4,46

VÍCIO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	17,25	1,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	21,02	1,47
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	2,79	2,79
TOTAL SERVIÇO:						5,46
VALOR:						9,92
VALOR ENCARGOS (83.55%):						1,26
VALOR COM ENCARGOS:						9,92
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						2,81
VALOR COM BDI:						12,73
VALOR TOTAL COM BDI:						14.726,06
TOTAL GERAL:						14.726,06

10.8. 97667 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	3,48	3,82
TOTAL MATERIAL:						3,82

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06720000	17,25	1,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06720000	21,02	1,41
TOTAL SERVIÇO:						2,56
VALOR:						6,38
VALOR ENCARGOS (83.58%):						0,75
VALOR COM ENCARGOS:						6,38
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						1,81
VALOR COM BDI:						8,19
VALOR TOTAL COM BDI:						941,03
TOTAL GERAL:						941,03

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 001988316-2

10.9. 97668 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	5,00	5,50
TOTAL MATERIAL:						5,50

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	17,25	1,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	21,02	1,98
TOTAL SERVIÇO:						3,61
VALOR:						9,11
VALOR ENCARGOS (83.58%):						1,03
VALOR COM ENCARGOS:						9,11
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						2,59
VALOR COM BDI:						11,69

VALOR TOTAL COM BDI:	427,85
TOTAL GERAL:	427,86

10.10. 97669 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2021 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002442	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	7,00	7,70
TOTAL MATERIAL:						7,70
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15110000	17,25	2,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15110000	21,02	3,17
TOTAL SERVICOS:						5,77
VALOR:						13,47
VALOR ENCARGOS (83.66%):						1,74
VALOR COM ENCARGOS:						15,47
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						3,82
VALOR COM BDI:						17,29
VALOR TOTAL COM BDI:						622,44
TOTAL GERAL:						622,44



10.11. C1081 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL MAO DE OBRA:						22,5240
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10969	DISJUNTOR BIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,1300	51,1300
TOTAL MATERIAL:						51,1300
VALOR:						73,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,71
VALOR COM ENCARGOS:						73,65
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						20,89
VALOR COM BDI:						94,53
VALOR TOTAL COM BDI:						6.010,09
TOTAL GERAL:						6.010,09

10.12. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL MAO DE OBRA:						22,5240
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10970	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,1300	51,1300
TOTAL MATERIAL:						51,1300
VALOR:						73,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,71
VALOR COM ENCARGOS:						73,65
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						20,89
VALOR COM BDI:						94,53
VALOR TOTAL COM BDI:						1.323,42
TOTAL GERAL:						1.323,42

10.13. 00012039 - QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A (UN)

VALOR:	557,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	557,07
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	157,93
VALOR COM BDI:	715,00
VALOR TOTAL COM BDI:	3.675,00
TOTAL GERAL:	3.675,00

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CF 06/1988316-2

10.14. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTECCAO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTECCAO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,1000	119,1000
TOTAL MATERIAL:						119,1000
VALOR:						119,10
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						119,10



VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	33,76
VALOR COM BDI:	162,86
VALOR TOTAL COM BDI:	1.834,32
TOTAL GERAL:	1.834,32

10.15. C1159 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:						37,5400

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11051	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	SEINFRA	M	1,00000000	15,9000	15,9000
TOTAL MATERIAL:						15,9000

VALOR:	53,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):	22,85
VALOR COM ENCARGOS:	53,44
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	15,15
VALOR COM BDI:	68,59
VALOR TOTAL COM BDI:	4.815,02
TOTAL GERAL:	4.815,02

10.16. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,7700	11,7390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
TOTAL MAO DE OBRA:						26,2780

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10429	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	18,4300	18,4300
TOTAL MATERIAL:						18,4300

VALOR:	44,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,00
VALOR COM ENCARGOS:	44,71
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	12,68
VALOR COM BDI:	67,39
VALOR TOTAL COM BDI:	172,17
TOTAL GERAL:	172,17

10.17. I6432 - CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR (UN)

VALOR:	1,75
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,75
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	0,50
VALOR COM BDI:	2,25
VALOR TOTAL COM BDI:	927,00
TOTAL GERAL:	927,00

10.18. 00039467 - DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC) (UN)

VALOR:	99,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	99,77
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	28,28
VALOR COM BDI:	128,05
VALOR TOTAL COM BDI:	2.561,00
TOTAL GERAL:	2.561,00

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 011988316-2

10.19. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
TOTAL MAO DE OBRA:						7,8834

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4200	8,4200
TOTAL MATERIAL:						8,4200

VALOR:	16,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,79
VALOR COM ENCARGOS:	16,30
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	4,62
VALOR COM BDI:	20,92

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALEIRA
 SETOR DE LICITAÇÃO
 FL. Nº 225
 VISTO

VALOR TOTAL COM BDI:	3.158,92
TOTAL GERAL:	3.158,92

10.20. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.21000000	16,7700	3,5217
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.21000000	20,7700	4,3617
TOTAL MAO DE OBRA:						7,8834
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6000	7,6000
TOTAL MATERIAL:						7,6000
VALOR:						16,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,79
VALOR COM ENCARGOS:						16,48
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						4,39
VALOR COM BDI:						19,87
VALOR TOTAL COM BDI:						1.689,60
TOTAL GERAL:						1.589,80

10.21. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.37000000	16,7700	6,2049
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.37000000	20,7700	7,6849
TOTAL MAO DE OBRA:						13,8898
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,4200	13,4200
TOTAL MATERIAL:						13,4200
VALOR:						27,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,45
VALOR COM ENCARGOS:						27,31
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						7,74
VALOR COM BDI:						36,05
VALOR TOTAL COM BDI:						876,25
TOTAL GERAL:						876,25

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2620
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	7,2800	7,2800
TOTAL MATERIAL:						7,2800
VALOR:						18,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,66
VALOR COM ENCARGOS:						18,54
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						6,26
VALOR COM BDI:						23,80
VALOR TOTAL COM BDI:						142,80
TOTAL GERAL:						142,80

10.23. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.90000000	16,7700	15,0930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.90000000	20,7700	18,6930
TOTAL MAO DE OBRA:						33,7860
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
TOTAL MATERIAL:						51,5100
VALOR:						85,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,67
VALOR COM ENCARGOS:						86,30
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						24,18
VALOR COM BDI:						109,48
VALOR TOTAL COM BDI:						2.080,12
TOTAL GERAL:						2.080,12

Gustavo Almeida
 Engenharia Civil
 CREA CE 01088316-2

10.24. C1086 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2620
MATERIAL						
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL MATERIAL:						9,5000
VALOR:						20,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,68
VALOR COM ENCARGOS:						20,76
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						6,89
VALOR COM BDI:						28,65
VALOR TOTAL COM BDI:						26,65
TOTAL GERAL:						26,65

SECRETARIA MUNICIPAL DE MAQUENARIA
 SETOR DE LICITAÇÃO
 FL. Nº 226
 VISTO

10.25. 101895 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL						
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	5,48	16,44
00002391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	SINAPI	UN	1,00000000	354,93	354,93
TOTAL MATERIAL:						371,37
VALOR:						422,00
VALOR ENCARGOS (83.55%):						18,28
VALOR COM ENCARGOS:						422,00
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						119,64
VALOR COM BDI:						541,64
VALOR TOTAL COM BDI:						541,64
TOTAL GERAL:						541,64
SERVICO						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	17,25	22,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	21,02	27,81
TOTAL SERVICIO:						50,63
VALOR:						422,00
VALOR ENCARGOS (83.55%):						18,28
VALOR COM ENCARGOS:						422,00
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						119,64
VALOR COM BDI:						541,64
VALOR TOTAL COM BDI:						541,64
TOTAL GERAL:						541,64

10.26. 103245 - AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P (UN)						
EQUIPAMENTO						
00043194	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	SINAPI	UN	1,00000000	1.386,84	1.386,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						1.386,84
MATERIAL						
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	10,00000000	1,02	10,20
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	9,00000000	0,55	4,95
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	6,00000000	1,69	10,14
00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	UN	4,00000000	0,63	2,52
00011976	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	25,94	51,88
TOTAL MATERIAL:						79,69
SERVICO						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33340000	17,32	40,41
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33340000	20,72	48,34
TOTAL SERVICIO:						89,75
VALOR:						1.555,28
VALOR ENCARGOS (83.55%):						26,85
VALOR COM ENCARGOS:						1.555,28
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						440,92
VALOR COM BDI:						1.998,20
VALOR TOTAL COM BDI:						6.988,60
TOTAL GERAL:						6.988,60

Gustavo Almeida
 Engenharia Civil
 CREA CE 04/1088316-2

10.27. 103249 - AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P (UN)						
EQUIPAMENTO						
00039555	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	SINAPI	UN	1,00000000	1.751,21	1.751,21
TOTAL EQUIPAMENTO:						1.751,21
MATERIAL						
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	10,00000000	1,02	10,20
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	9,00000000	0,55	4,95
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	6,00000000	1,69	10,14

00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	UN	4,00000000	0,63	2,52
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	25,94	51,88
TOTAL MATERIAL:						79,68
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33340000	17,32	40,41
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33340000	20,72	48,34
TOTAL SERVICIO:						88,75
VALOR:						1.919,66
VALOR ENCARGOS (83.65%):						28,85
VALOR COM ENCARGOS:						1.919,66
VALOR BDI PADRÃO (28.36%):						544,22
VALOR COM BDI:						2.463,87
VALOR TOTAL COM BDI:						7.391,61
TOTAL GERAL:						7.391,61



10.28. 103280 - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P (UN)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042422	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	SINAPI	UN	1,00000000	2.994,50	2.994,50
TOTAL EQUIPAMENTO:						2.994,50
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	10,00000000	1,02	10,20
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	9,00000000	0,55	4,95
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	6,00000000	1,69	10,14
00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	UN	4,00000000	0,63	2,52
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	25,94	51,88
TOTAL MATERIAL:						79,68
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,52300000	17,32	43,69
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,52300000	20,72	52,27
TOTAL SERVICIO:						95,96
VALOR:						3.170,15
VALOR ENCARGOS (83.65%):						29,02
VALOR COM ENCARGOS:						3.170,16
VALOR BDI PADRÃO (28.36%):						898,74
VALOR COM BDI:						4.068,89
VALOR TOTAL COM BDI:						4.068,89
TOTAL GERAL:						4.068,89

10.29. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700	6,0233
TOTAL MAO DE OBRA:						10,8866
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4200	8,4200
TOTAL MATERIAL:						8,4200
VALOR:						19,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,63
VALOR COM ENCARGOS:						19,31
VALOR BDI PADRÃO (28.36%):						6,47
VALOR COM BDI:						24,78
VALOR TOTAL COM BDI:						371,70
TOTAL GERAL:						371,70

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 04988316-2

10.30. C2489 - TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL MAO DE OBRA:						30,0320
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12115	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A / 380V	SEINFRA	UN	1,00000000	35,3900	35,3900
TOTAL MATERIAL:						35,3900
VALOR:						65,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,27

VALOR COM ENCARGOS:	85,42
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	18,68
VALOR COM BDI:	83,97
VALOR TOTAL COM BDI:	251,91
TOTAL GERAL:	251,91

10.31. 90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	17,25	0,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21600000	21,02	4,54
TOTAL SERVIÇO:					5,12	



VALOR:	5,12
VALOR ENCARGOS (83.55%):	1,69
VALOR COM ENCARGOS:	5,12
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	1,46
VALOR COM BDI:	6,57
VALOR TOTAL COM BDI:	6.570,00
TOTAL GERAL:	6.570,00

10.32. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SEINFRA	H	0,10000000	15,5500	1,5550
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,6705

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441	SEINFRA	M3	0,00020000	67,5000	0,0135
10805	SEINFRA	KG	0,03600000	1,1000	0,0396
10805	SEINFRA	KG	0,00300000	0,5600	0,0017
TOTAL MATERIAL:					0,0548

VALOR:	4,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,89
VALOR COM ENCARGOS:	4,73
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	1,34
VALOR COM BDI:	6,07
VALOR TOTAL COM BDI:	6.070,00
TOTAL GERAL:	6.070,00

10.33. C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,33000000	16,7700	5,5341
12320	SEINFRA	H	0,33000000	20,3200	6,7056
TOTAL MÃO DE OBRA:					12,2397

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	SEINFRA	M	1,50000000	3,0000	4,6000
73	SEINFRA	M2	0,04390000	56,1600	2,4654
11596	SEINFRA	UN	0,00060000	47,0800	0,0282
11672	SEINFRA	KG	0,00420000	82,7300	0,3475
19082	SEINFRA	M	1,10000000	28,4600	31,3060
TOTAL MATERIAL:					39,8471

VALOR:	60,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,39
VALOR COM ENCARGOS:	50,68
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	14,43
VALOR COM BDI:	65,32
VALOR TOTAL COM BDI:	1.959,60
TOTAL GERAL:	1.959,60

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 091988316-2

10.34. C4939 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	SEINFRA	H	4,00000000	43,1810	172,7240
10705	SEINFRA	H	12,00000000	129,2862	1.551,4344
TOTAL EQUIPAMENTO:					1.668,1584

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	16,00000000	16,7700	268,3200
11088	SEINFRA	H	16,00000000	27,1400	434,2400
12312	SEINFRA	H	16,00000000	20,7700	332,3200
12543	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL MÃO DE OBRA:					1.283,6800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	18.2200	455.5000
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	280,0400	840,1200
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	75,0800	375,4000
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	71,8700	646,8300
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	12,4100	37,2300
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	188,0800	564,2400
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	631,0000	631,0000
12151	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 75KVA/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.	SEINFRA	UN	1,00000000	7.761,7500	7.761,7500
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	10,9600	109,6000
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	14,5700	58,2800
16472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	6,6300	39,7800
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.037,9000	1.037,9000
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	0,8100	3,2400
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	8,3500	25,0500
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	8,0700	24,2100
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	23,6900	71,0700
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	2,2100	6,6300
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	22,0000	198,0000
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.072,0000	1.072,0000
TOTAL MATERIAL:					13.997,6900	

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	47,4000	1.659,0000
7550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	15,1800	30,3600
J559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,00000000	50,7300	2.029,2000
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	444,3100	444,3100
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	8,9800	17,9600
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	11,0400	22,0800
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	7,9500	7,9500
C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00000000	47,4200	94,8400
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	12,9700	116,7300
C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,00000000	44,2200	530,6400
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	106,9800	6,4188
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	3,1000	12,4000
C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00000000	15,9300	95,5600
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	23,3400	93,3600
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	157,3700	944,2200
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	40,7400	285,1800
C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	445,6300	445,6300
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	6,00000000	102,5700	615,4200
TOTAL SERVICIO:					7.451,2783	
VALOR:					24.380,78	
VALOR ENCARGOS (83,86%):					2.641,10	
VALOR COM ENCARGOS:					24.380,78	
VALOR BDI PADRÃO (28,35%):					6.911,95	
VALOR COM BDI:					31.292,73	
VALOR TOTAL COM BDI:					31.292,73	
TOTAL GERAL:					31.292,73	

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

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400	366,1400
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,9000	76,6000
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,3500	337,3500
TOTAL SERVICIO:					780,0900	
VALOR:					780,09	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					117,26	
VALOR COM ENCARGOS:					780,09	
VALOR BDI PADRÃO (28,35%):					221,16	
VALOR COM BDI:					1.001,25	
VALOR TOTAL COM BDI:					12.015,00	
TOTAL GERAL:					12.015,00	

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 061988316-2

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

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400	366,1400
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,9000	76,6000

C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	322,3600	322,3600	
						TOTAL SERVIÇO:	765,1000
						VALOR:	765,10
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	117,26
						VALOR COM ENCARGOS:	765,10
						VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	216,91
						VALOR COM BDI:	982,01
						VALOR TOTAL COM BDI:	982,01
						TOTAL GERAL:	982,01

SECRETARIA MUNICIPAL DE MADEIRA
 SETOR DE LICITAÇÃO
 130
 VISTO

11.1.3. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	62,8875
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	77,8875
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	29,0780
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,40000000	21,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					191,6230

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	0,7155
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9632
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	74,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000
1	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	87,1600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	2,1600
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0,90X2,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	279,7000
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	8,2800
TOTAL MATERIAL:					659,2687

VALOR:	859,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):	117,26
VALOR COM ENCARGOS:	859,89
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	243,78
VALOR COM BDI:	1.103,67
VALOR TOTAL COM BDI:	1.103,67
TOTAL GERAL:	1.103,67

11.1.4. C1989 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X 2,10)m (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	62,8875
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	77,8875
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	29,0780
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,40000000	21,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					191,6230

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	0,7155
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9632
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	74,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	87,1600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	2,1600
11710	PORTA LISA DE CEDRO 1,00X2,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	306,7900
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	8,2800
TOTAL MATERIAL:					695,3597

VALOR:	886,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):	117,26
VALOR COM ENCARGOS:	886,99
VALOR BDI PADRÃO (28.36%):	251,46
VALOR COM BDI:	1.138,44
VALOR TOTAL COM BDI:	1.138,44
TOTAL GERAL:	1.138,44

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA CE 01/088316-2

11.2.1. C1984 - PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					293,0000	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANA
 SETOR DE LICITAÇÃO
 FL. N. 231
 VISTO

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02890000	67,5000	1,9508
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0,03170000	76,1900	2,4152
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,20000000	0,5600	7,9520
11699	PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m	SEINFRA	UN	1,00000000	814,1800	814,1800
TOTAL MATERIAL:					829,4880	
VALOR:					1.119,80	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					161,06	
VALOR COM ENCARGOS:					1.119,80	
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):					317,38	
VALOR COM BDI:					1.436,88	
VALOR TOTAL COM BDI:					2.873,76	
TOTAL GERAL:					2.873,76	

11.2.2. 00034367 - JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 150 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO (UN)

VALOR:	698,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	698,98
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	197,31
VALOR COM BDI:	893,29
VALOR TOTAL COM BDI:	3.573,16
TOTAL GERAL:	3.573,16

11.2.3. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL MAO DE OBRA:					75,2500	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	327,2600	327,2600
TOTAL MATERIAL:					327,2600	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	658,8400	18,0356
TOTAL SERVICO:					18,0356	
VALOR:					420,55	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					53,19	
VALOR COM ENCARGOS:					420,55	
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):					119,23	
VALOR COM BDI:					639,78	
VALOR TOTAL COM BDI:					1.619,34	
TOTAL GERAL:					1.619,34	

11.3.1. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL MAO DE OBRA:					75,0800	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
TOTAL MATERIAL:					46,0000	
VALOR:					121,08	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					45,70	
VALOR COM ENCARGOS:					121,08	
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):					34,33	
VALOR COM BDI:					165,41	
VALOR TOTAL COM BDI:					1.709,61	
TOTAL GERAL:					1.709,61	

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA CE 061488316-2

11.3.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
TOTAL MAO DE OBRA:					9,3850	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,6700	19,6700
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1500	0,9000
TOTAL MATERIAL:						20,5700
VALOR:						29,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,71
VALOR COM ENCARGOS:						29,98
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						8,49
VALOR COM BDI:						38,45
VALOR TOTAL COM BDI:						0,00
TOTAL GERAL:						0,00

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
SETOR DE LICITAÇÃO
Nº 232
VISTO

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL MAO DE OBRA:						56,3100
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,3400	34,3400
TOTAL MATERIAL:						34,3400
VALOR:						98,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						34,27
VALOR COM ENCARGOS:						98,65
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						25,70
VALOR COM BDI:						116,35
VALOR TOTAL COM BDI:						232,70
TOTAL GERAL:						232,70

11.3.4. C2629 - GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm) (B3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,18000000	20,7700	24,5086
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,20000000	21,4300	25,7160
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,58000000	20,7700	32,8166
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,94000000	15,5500	61,2670
TOTAL MAO DE OBRA:						144,3082
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,78000000	18,1900	14,3701
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	8,00000000	0,7200	5,7600
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	6,30000000	33,6200	211,8060
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	2,10000000	49,2500	103,4250
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	1,00000000	118,6100	118,6100
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00000000	36,0000	72,0000
TOTAL MATERIAL:						525,9711
VALOR:						670,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						89,92
VALOR COM ENCARGOS:						670,28
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						190,02
VALOR COM BDI:						860,30
VALOR TOTAL COM BDI:						8.603,00
TOTAL GERAL:						8.603,00

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 014988316-2

12.1. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
TOTAL MAO DE OBRA:						111,2700
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0300	2,0300
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	9,7400	0,9740
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,3400	326,3400
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	545,7400	545,7400
TOTAL MATERIAL:						914,1103
VALOR:						1.026,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,20



VALOR COM ENCARGOS:	1.025,38
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):	290,70
VALOR COM BDI:	1.316,08
VALOR TOTAL COM BDI:	1.316,08
TOTAL GERAL:	1.316,08

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						74,1800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
TOTAL MATERIAL:						607,2408
VALOR:						741,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						44,60
VALOR COM ENCARGOS:						741,43
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						210,20
VALOR COM BDI:						951,63
VALOR TOTAL COM BDI:						1.803,26
TOTAL GERAL:						1.803,26

12.3. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200	55,8800
TOTAL MAO DE OBRA:						101,9975
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2800	0,2352
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEMI COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,9100	96,9100
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	129,0000
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300	77,3300
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,9900	14,9900
TOTAL MATERIAL:						351,1732
VALOR:						453,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						61,59
VALOR COM ENCARGOS:						453,17
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						128,47
VALOR COM BDI:						581,64
VALOR TOTAL COM BDI:						1.163,28
TOTAL GERAL:						1.163,28

12.4. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,3200	3,0480
TOTAL MAO DE OBRA:						3,0480
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4500	5,4500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
TOTAL MATERIAL:						5,7300
VALOR:						8,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,81
VALOR COM ENCARGOS:						8,78
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						2,49
VALOR COM BDI:						11,27
VALOR TOTAL COM BDI:						45,08
TOTAL GERAL:						45,08

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 061988316-2

12.5. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600

MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,9400	50,9400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
TOTAL MATERIAL:						51,0184
VALOR:						69,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,19
VALOR COM ENCARGOS:						69,66
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						19,72
VALOR COM BDI:						89,28
VALOR TOTAL COM BDI:						178,66
TOTAL GERAL:						178,66



12.6. C2613 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:						18,5450
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	83,3800	83,3800
TOTAL MATERIAL:						83,4584
VALOR:						102,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,19
VALOR COM ENCARGOS:						102,00
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						28,92
VALOR COM BDI:						130,92
VALOR TOTAL COM BDI:						261,84
TOTAL GERAL:						261,84

12.7. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA:						19,2868
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
TOTAL MATERIAL:						13,6462
VALOR:						32,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,64
VALOR COM ENCARGOS:						32,93
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						9,34
VALOR COM BDI:						42,27
VALOR TOTAL COM BDI:						3.254,79
TOTAL GERAL:						3.254,79

12.8. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,7700	4,0248
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,3200	4,8768
TOTAL MAO DE OBRA:						8,9016
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	45,1600	0,2258
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	39,2200	0,2942
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,9100	3,9491
TOTAL MATERIAL:						4,4691
VALOR:						13,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,38
VALOR COM ENCARGOS:						13,37
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						3,79
VALOR COM BDI:						17,16
VALOR TOTAL COM BDI:						343,20
TOTAL GERAL:						343,20

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 011988316-2

12.9. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1270
MATERIAL						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	45,1600	0,3387
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	39,2200	0,4314
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,6500	6,7165
TOTAL MATERIAL:						7,4866
VALOR:						18,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,71
VALOR COM ENCARGOS:						18,61
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						5,28
VALOR COM BDI:						23,89
VALOR TOTAL COM BDI:						477,80
TOTAL GERAL:						477,80



12.10. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)						
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL MAO DE OBRA:						14,8360
MATERIAL						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	45,1600	0,0361
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,2200	0,0118
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,80000000	2,9800	4,7840
TOTAL MATERIAL:						4,8319
VALOR:						19,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,96
VALOR COM ENCARGOS:						19,67
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						5,63
VALOR COM BDI:						25,25
VALOR TOTAL COM BDI:						893,75
TOTAL GERAL:						893,75

12.11. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)						
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,3200	9,1440
TOTAL MAO DE OBRA:						16,6905
MATERIAL						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	45,1600	0,0497
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,2200	0,0196
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	6,7100	10,0650
TOTAL MATERIAL:						10,1343
VALOR:						28,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,07
VALOR COM ENCARGOS:						28,82
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						7,60
VALOR COM BDI:						34,42
VALOR TOTAL COM BDI:						698,40
TOTAL GERAL:						698,40

12.12. C4378 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)						
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:						18,5450
MATERIAL						
18230	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	54,4700	54,4700
TOTAL MATERIAL:						54,4700
VALOR:						73,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,20
VALOR COM ENCARGOS:						73,02
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						20,70
VALOR COM BDI:						93,72
VALOR TOTAL COM BDI:						374,88
TOTAL GERAL:						374,88

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 01/8316-2

12.13. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)						
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL MAO DE OBRA:						14,8360

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	20,3200	2,0320
TOTAL MAO DE OBRA:						6,2245
VALOR:						6,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,78
VALOR COM ENCARGOS:						6,22
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						1,78
VALOR COM BDI:						7,98
VALOR TOTAL COM BDI:						798,00
TOTAL GERAL:						798,00



13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
MAO DE OBRA						
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:						10,8850
VALOR:						10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,04
VALOR COM ENCARGOS:						10,88
VALOR BDI PADRÃO (28.35%):						3,08
VALOR COM BDI:						13,96
VALOR TOTAL COM BDI:						9.772,00
TOTAL GERAL:						9.772,00

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA DE GOIÁS 10.000.000/10.000