


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	DATA:	19/09/2022	BDI: 24,62%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	FONTE:	PROPRIO	RECURSOS:	111,51% 49,89% 28,92%
	LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO	SIC:	20299 - Os Bases	RECURSOS:	113,67% 28,25%
	PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SENFRA:	0711 COM DESONERAÇÃO	RECURSOS:	83,89% 47,79% 28,92%
			SENPI:	20299 COM DESONERAÇÃO	RECURSOS:	83,89% 47,49% 28,25%
			CONCEPTE:	PROPRIO	RECURSOS:	8,09% 5,26%



1.1. CPROPADM - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENG. CIVIL E MESTRE DE OBRA (MÊS)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1550	FUNCIONÁRIO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,23100000	6.988,32
1554	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,23100000	14.514,48
TOTAL Mão de Obra					4.768,98
VALOR:					4.768,98

2.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)					
Materiais	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	34,5300
14395	LOGO COM APLICAÇÃO DE ILUSTRAÇÕES E LACRES, IMPRESSA COM LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300
11945	TELA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31,8000
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500
TOTAL Materiais					170,8900
Mão de Obra	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7000
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					57,9500
Itens	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03830	CONCRETO CILÍNDRICO FCR 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01200000	5,258000
TOTAL Itens					5,2580
VALOR:					348,79

2.2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					32,9500
VALOR:					52,88

2.2.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					4,8130
VALOR:					6,81

2.2.3. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					26,8500
VALOR:					29,56

2.2.4. C1088 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					36,9150
VALOR:					22,92

2.2.5. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					4,8130
VALOR:					6,81

2.2.6. C1059 - DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					36,9500
VALOR:					25,34

Handwritten signature or mark.

2.2.7. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02301	PEDEREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700	1,2462
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,62000000	15,5500	9,3320
TOTAL Mão de Obra					16,5782	
VALOR:					19,58	

3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1 A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,85000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra					41,2075	
VALOR:					41,21	

3.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (C/P)	SEINFRA	H	3,24000000	44,3913	10,6539
TOTAL Equipamento					10,6539	
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra					11,1960	
VALOR:					21,85	

3.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)						
Equipamento	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00580	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (C/P)	SEINFRA	H	0,11520000	128,0924	14,7513
TOTAL Equipamento					14,7513	
VALOR:					24,81	

4.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm (KG)						
Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0163	ACO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5700	10,3250
0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material					11,1860	
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02340	AJUDANTE DE ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700	1,5416
0121	ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra					3,2032	
VALOR:					14,13	

4.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)						
Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0168	ACO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5420
0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material					9,7430	
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02340	AJUDANTE DE ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
0121	ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
TOTAL Mão de Obra					2,6278	
VALOR:					12,36	




 KLEVER HENRIQUE TIMBO NUNES
 ENG° CIVIL
 RNP-0608289110 / CREANCE 46931
 CPF 007223723-85

4.3. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0341	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,25000000	16,700
0348	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,29000000	20,700
TOTAL Mão de Obra					3,380
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0482	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	74,900
0481	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	164,940
TOTAL Material					149,840
VALOR:					117,27

4.4. C0844 - CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0382	RETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,310
TOTAL Equipamento					13,630
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,52000000	67,900
0380	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,190
0305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	3,560
0166	PEDREGO	SEINFRA	M3	0,25900000	73,900
TOTAL Material					317,850
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,900
TOTAL Mão de Obra					68,680
VALOR:					496,91

4.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVÇÃO (M3)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0367	PEDEREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,700
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,600
TOTAL Mão de Obra					134,880
VALOR:					134,84

4.6. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0130	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,000
TOTAL Material					28,880
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	16,700
TOTAL Mão de Obra					3,340
VALOR:					31,41

5.1. C4726 - CERCA/GRADIL NYLOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE BSTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0549	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	5,510
0540	PAINEL NYLOR 2,03M x 2,03M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM REVESTIDO EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	65,700
0546	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIÉSTER NAS CORES VERDE OU BRANCA 1 H=2,50M - COM TAMPAI CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	93,100
0548	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA GRADIL NYLOR	SEINFRA	M2	2,00000000	16,540
TOTAL Material					295,940
VALOR:					296,94




 KLEVER HENRIQUE TIMBO NUNES
 ENG. CIVIL
 RNP-0608289110 / CREA/CE 46931
 CPF 00723123-85

5.2. C1803 - MURETA C/ TJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SENFRA	M3	0,18850000	87,5000
0241	CAL HIDRATADA	SENFRA	KG	17,92600000	1,1000
0305	CIMENTO PORTLAND	SENFRA	KG	31,24800000	0,5800
11500	PEDRA DE MAO (RACHÃO)	SENFRA	M3	0,13500000	66,0600
22082	TJOLO MACIÇO COMUM	SENFRA	LIN	174,90000000	0,5800
TOTAL Material					189,8178
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0201	PEDEreiro	SENFRA	H	3,85000000	20,7700
0243	SERVENTE	SENFRA	H	6,30000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					36,3200
VALOR:					337,47



5.3. C0873 - ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SENFRA	M3	0,21500000	87,5000
0241	CAL HIDRATADA	SENFRA	KG	2,15000000	1,1000
0305	CIMENTO PORTLAND	SENFRA	KG	2,18000000	0,5800
12081	TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SENFRA	LIN	25,00000000	0,6800
TOTAL Material					21,8378
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0201	PEDEreiro	SENFRA	H	1,00000000	20,7700
0243	SERVENTE	SENFRA	H	1,12000000	15,8500
TOTAL Mão de Obra					36,6200
VALOR:					89,82

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

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0282	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP)	SENFRA	H	0,02000000	22,3100
TOTAL Equipamento					22,3100
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0103	ÁÇO CA-55	SENFRA	KG	1,35000000	9,5000
0103	ARAM. RECOZIDO N.18 RWG	SENFRA	KG	0,02000000	10,0500
0108	AREIA GROSSA	SENFRA	M3	0,04000000	74,7200
0508	CHAPA COMPENSADO REFINADO 10MM (1,13 X 2,20M)	SENFRA	M2	1,00000000	23,8100
0305	CIMENTO PORTLAND	SENFRA	KG	17,36000000	3,5600
11505	PEONISCO	SENFRA	M3	0,03000000	73,3500
11724	PREGO	SENFRA	KG	0,02000000	15,5400
TOTAL Material					85,5800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0112	ARMADOUREIRO	SENFRA	H	0,80000000	20,7700
0406	CARPINTEIRO	SENFRA	H	0,70000000	20,7700
0201	PEDEreiro	SENFRA	H	0,30000000	20,7700
0243	SERVENTE	SENFRA	H	1,10000000	15,8500
TOTAL Mão de Obra					88,1600
VALOR:					181,45

KLEVER HENRIQUE TIMBO NUÑEZ

 ENG. CIVIL

 RNP-0808289110 / CREA-CE 46631

 CPF 007223123-85

5.5. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1982	BE TONERA ELETRICA SROL (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3100
TOTAL Equipamento					18,8399

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	50,00000000	9,5100
0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500
0109	AREIA MEIA	SEINFRA	M3	0,67300000	67,5000
0380	BRITA	SEINFRA	M3	0,87600000	78,1300
0305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,8500
11601	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,6100
11728	PREDO 18X27 (2,12" X 1") (APROXIMADAMENTE 180UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000
11916	TABUA DE 1" DE 3/4" - 1 - 300mm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100
TOTAL Material					262,3181

Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0307	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7000
0121	ARMAZONFEBREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	30,7700
0488	CARPITEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700
0381	PEDEREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700
0243	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	13,5500
TOTAL Mão de Obra					82,5600
VALOR:					1.686,12

6.1. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	494,5000
TOTAL Material					494,5000
VALOR:					494,50

6.2. C4813 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	244,5100
TOTAL Material					244,5100
VALOR:					244,51

6.3. C4850 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E-6MM, COLOCADO (M2)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11316	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	8,7400
0448	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	271,9800
TOTAL Material					280,7200
Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0307	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,30000000	16,7000
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					18,7700
VALOR:					299,49

6.4. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEIA	SEINFRA	M3	0,02200000	67,5000
0305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5800
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	454,4300
TOTAL Material					458,5800
Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0381	PEDEREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
0243	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					70,8800
VALOR:					629,46

6.5. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11511	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,06000000	41,2900
TOTAL Material					43,3400
Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					8,1925
VALOR:					48,55

6.6. C1888 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0106	AREIA CRUDEIRA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200
0305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15300000	0,6600
11946	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX EM WCS	SEINFRA	M	1,00000000	194,3400
TOTAL Material					194,1600
Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
0381	PEDEREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700
0243	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					31,4800
VALOR:					225,64




 KLEVER HENRIQUE TIMBO NUNES
 ENG° CIVIL
 RNP-0808289101 CREAI/CE 46931
 CPF 007223123-85

8.7. 111465 - PORTAO 2 FL. EM PERFIL DE FERRO TRABALHADO (M2)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E00100	ÁREA GROSSA LAVADA	SBC	M3	6,0000	58,71	3,17
E00090	CIMENTO PORTLAND CP III 3740 NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	1,2000	1,19	1,39
E01333	GRADIL EXTERNO EM FERRO TRABALHADO	SBC	M2	1,8710	436,20	728,69
TOTAL Material						730,25

Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E09057	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	4,8140	13,93	65,93
E09050	PEDEREIRO	SBC	H	4,1120	17,51	72,01
E09020	SERRALHEIRO	SBC	H	4,8750	18,14	88,59
E06900	SERVENTE	SBC	H	5,2160	14,69	75,81
TOTAL Mão de Obra						292,34
VALOR:						1.024,59

8.8. C1669 - PETTORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
F510	PETTORIL DE GRANITO 15CM	SENFRA	M	1,0000000	68,5200	68,5200
TOTAL Material						68,5200

Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E236	PE-REIRO	SENFRA	H	0,5000000	20,7000	10,3500
E2543	SERVENTE	SENFRA	H	0,2500000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra						14,2375

Serviço						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARMAZENAGEM MISTA DE CIMENTO CAL, HIDR. E AREIA S/PER. TRAZIDO 1:1:4	SENFRA	M3	0,00378000	542,1600	2,0607
TOTAL Serviço						2,0607
VALOR:						85,29

7.1. C8028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIOJINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Equipamento	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CH)	SENFRA	H	0,0757000	27,4907	2,0789
E0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SENFRA	H	0,00410000	42,1549	0,1729
TOTAL Equipamento						2,2517

Material						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E0109	AREIA MEDIA	SENFRA	M3	0,09580000	67,8900	6,4810
E0403	PO DE PEDRA	SENFRA	M3	0,09580000	90,4600	8,5830
E0913	TUJOLINHO (20 X 10 X 4CM) COR NATURAL	SENFRA	LN	51,00000000	0,5600	28,5600
TOTAL Material						32,6240

Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E0445	CALÇATEIRO	SENFRA	H	0,15950000	20,7000	3,3129
E2543	SERVENTE	SENFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL Mão de Obra						5,7931
VALOR:						40,83

7.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E0514	FORMA METALICA P/BANQUETAS (ALUGUE.)	SENFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400
TOTAL Material						3,4400

Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E236	PEDEREIRO	SENFRA	H	0,15000000	20,7000	3,1155
E0543	SERVENTE	SENFRA	H	0,29000000	15,5500	4,5155
TOTAL Mão de Obra						7,6310

Serviço						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0508	CAMAÇÃO EM DUAS DEMORAS COM SUPERFICIAL	SENFRA	M2	0,20000000	4,5000	0,9000
C0368	CONCRETO PAVIM. FORÇADORA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SENFRA	M3	0,09400000	337,9800	31,7667
C0211	ENCAIXAMENTO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SENFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C0294	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SENFRA	M3	0,01900000	41,2100	0,7830
TOTAL Serviço						13,5629
VALOR:						23,88




 KLEVER HENRIQUE TIMBO NUNES
 ENG. CIVIL
 RNP-0609289/10 / CREA/CE 46931
 CPF 007223123-85

7.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 9CM (M2)						
Equipamento	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1962	SENFRA	H	0,03000000	22,3108	0,6693	
TOTAL Equipamento					0,6693	
Material	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	SENFRA	M3	0,03330000	67,5000	2,2417	
10261	SENFRA	M3	0,04400000	76,1900	3,3524	
10605	SENFRA	KG	11,00000000	0,9600	10,5600	
TOTAL Material					16,1541	
Mão de Obra	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12061	SENFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080	
12543	SENFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050	
TOTAL Mão de Obra					25,4130	
VALOR:					42,24	



7.4. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRA, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)						
Equipamento	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	SENFRA	M3	0,03660000	67,5000	2,4626	
10605	SENFRA	KG	13,85000000	0,5000	6,9250	
TOTAL Material					9,3876	
Mão de Obra	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12061	SENFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925	
12543	SENFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525	
TOTAL Mão de Obra					13,7450	
VALOR:					23,13	

7.5. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm. INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)						
Equipamento	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746	SENFRA	H	0,80300000	0,8638	0,6939	
TOTAL Equipamento					0,6939	
Material	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10094	SENFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800	
10109	SENFRA	M3	0,03300000	74,7200	2,4458	
10606	SENFRA	KG	0,10000000	16,1900	1,6190	
10605	SENFRA	KG	20,59000000	0,5600	11,5384	
11161	SENFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810	
11162	SENFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585	
11316	SENFRA	M	2,80000000	1,2600	3,5280	
TOTAL Material					37,1116	
Mão de Obra	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1122	SENFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850	
12061	SENFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240	
12543	SENFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600	
TOTAL Mão de Obra					53,8690	
VALOR:					91,31	

7.6. 136340 - RODAPE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7x2cm (M)						
Material	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1000730	SBC	M3	0,0320	55,71	1,7827	
1000050	SBC	KG	1,8900	1,19	2,2481	
1010462	SBC	M	1,0500	11,50	12,0750	
TOTAL Material					16,1058	
Mão de Obra	FORTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
109054	SBC	H	0,1000	19,90	1,9900	
109038	SBC	H	0,2510	17,51	4,3941	
TOTAL Mão de Obra					6,3841	
VALOR:					22,49	


 KLEVER HENRIQUE TIMBO NUNES
 ENG° CIVIL
 RNP-0608289110 | CREA/CE 46931
 CPF 007223123-85

8.1. SMENR010 - LOGOMARCA EM MOSAICO CERÂMICO (M2)					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0154	ACIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,10000000	5,44
0327	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO À BASE DE EPOXI	SEINFRA	KG	0,65000000	53,43
087053	AZULEJO 33 8x4,3cm ESMALTADO ACETINADO BORDA RETA ALBOPOR FALTA C/USA	SBC	M2	1,10000000	159,30
0860	CIMENTO COLANTE	SEINFRA	KG	6,68000000	0,70
17871	SOCA CALISTICA	SEINFRA	KG	0,12000000	12,54
TOTAL Material					218,78
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11599	PASTILHEIRO	SEINFRA	H	2,27000000	20,77
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	23,33
TOTAL Mão de Obra					44,10
VALOR:					262,88



8.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENERAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,65000000	67,5000
0865	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,43000000	0,5600
TOTAL Material					1,7780
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02361	PECREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					36,3200
VALOR:					6,18

8.3. C3629 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02361	PECREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					36,3200
Serviço					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00185	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,07000000	791,0600
TOTAL Serviço					13,8716
VALOR:					37,81

9.1. C2478 - TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA (M2)					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,07000000	67,5000
0865	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,30000000	0,5600
11672	SOLDA 30X56	SEINFRA	KG	0,50000000	82,7300
07105	TOLDO PLÁSTICO	SEINFRA	M2	1,12000000	128,1400
07167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,80000000	22,8800
TOTAL Material					283,9900
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02361	PECREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13900000	15,5500
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,80000000	21,4300
TOTAL Mão de Obra					57,7500
VALOR:					246,52

9.2. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CABRO, LINHA) (M2)					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0405	CABRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300
0519	LINHA DE MASSA FANDEUBA 12 x 4 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,35000000	18,1300
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400
11824	RIPA DE PERDA (MADEIRA DE TAÇAL. IDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,90000000	1,3500
0545	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	LIN	33,00000000	0,7100
TOTAL Material					76,1800

(Handwritten signature)

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,0000000	16,700
10456	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,0000000	20,700
12391	FEIXEIRO	SEINFRA	H	1,1000000	20,700
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,1000000	15,500
TOTAL Mão de Obra					72,600
VALOR:					191,84

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

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,0300000	13,850
11725	PREGO 15X15 (11,14" x 1") (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,0700000	15,540
TOTAL Material					29,390

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000000	16,700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000000	20,300
TOTAL Mão de Obra					37,000
VALOR:					34,83

9.4. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,0300000	13,850
11725	PREGO 15X15 (11,14" x 1") (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,0700000	15,540
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,0300000	56,200
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,0300000	72,040
TOTAL Material					157,630

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,0000000	16,700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,0000000	20,300
TOTAL Mão de Obra					37,000
VALOR:					86,49

9.5. C4284 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10392	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	SEINFRA	M2	1,0000000	55,300
TOTAL Material					55,300
VALOR:					55,30

9.6. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	LN	8,0000000	0,700
TOTAL Material					4,200

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12361	FEIXEIRO	SEINFRA	H	1,1000000	20,700
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,1000000	15,500
TOTAL Mão de Obra					36,200
VALOR:					44,21

10.1.1. C1830 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	5,0000000	20,700
11891	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,0100000	10,600
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0120000	15,540
12492	TABUA DE VÍDELA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0050000	28,700
TOTAL Material					1,369

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10486	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,1000000	20,700
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,1000000	15,500
TOTAL Mão de Obra					4,720
VALOR:					6,80



10.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,9590000	10,83	69,57
					TOTAL Serviço	69,57
					VALOR	69,57

10.2.2. 101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91334	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C-# DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CH	0,0386000	21,08	0,07
91333	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C-# DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,0386000	27,23	0,09
88309	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,1020000	22,39	2,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,1531000	16,83	2,57
					TOTAL Serviço	5,31
					VALOR	5,31

10.2.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91334	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C-# DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CH	0,2540000	21,08	5,32
91333	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - C-# DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,2740000	27,23	7,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6500000	16,83	19,93
95606	UNIFORMIZAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,0000000	2,53	2,53
					TOTAL Serviço	25,86
					VALOR	25,86

10.2.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10697	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (C-#)	SEINFRA	H	3,1852000	129,9924	24,0135
					TOTAL Equipamento	24,0135
					VALOR	24,01

10.3.1. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19582	BETONEIRA ELÉTRICA 300L (C-#)	SEINFRA	H	0,0570000	22,3108	1,2717
					TOTAL Equipamento	1,2717
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,0541000	67,5000	3,6519
03280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0702000	76,1900	5,3465
03605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,0000000	0,5000	10,0800
11248	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,6000000	5,4900	8,7840
					TOTAL Material	27,8624
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02361	PEDEREIRO	SEINFRA	H	0,5700000	20,7700	10,3050
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,8000000	15,5000	27,9900
					TOTAL Mão de Obra	38,2950
					VALOR	87,41

10.3.2. C0843 - CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19582	BETONEIRA ELÉTRICA 300L (C-#)	SEINFRA	H	3,7400000	22,3108	15,9299
					TOTAL Equipamento	15,9299
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,8669000	67,5000	58,5150
03280	BRITA	SEINFRA	M3	0,6170000	76,1900	47,7111
03605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	340,9000000	0,5000	189,4430
11405	PERLITE	SEINFRA	M3	0,2090000	73,9000	15,4451
					TOTAL Material	317,1132
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000000	15,5000	63,3000
					TOTAL Mão de Obra	63,3000
					VALOR	486,46



(Handwritten signature)

10.3.3. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11928	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,28000000	28,5700	7,9892
11921	PONTELETE / BARROTE DE 3"X3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1530
11798	PREGO 18x27 (2,12" X 1") (APROXIMADAMENTE 180LN/NG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"X1"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2872
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 33cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7177
TOTAL Material:						46,8541
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10341	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,58000000	16,7700	22,4903
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,5298
VALOR:						97,384



10.3.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,49 A 6,49mm (KG)						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	ACQ CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,67000000	10,0500	6,7335
TOTAL Material:						16,2555
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,67000000	16,7700	1,1259
10121	ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,67000000	20,7700	1,4019
TOTAL Mão de Obra:						2,5278
VALOR:						18,7833

10.3.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	ACQ CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,62000000	10,0500	6,2310
TOTAL Material:						17,1560
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,68000000	16,7700	1,1406
10121	ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,68000000	20,7700	1,4132
TOTAL Mão de Obra:						2,5538
VALOR:						19,7098

10.4.1. C0818 - COLUNAS PIPÊ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	4,50000000	7,3900	33,2570
TOTAL Material:						33,2570
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10007	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,68000000	16,7700	1,1406
11990	MONTADOR	SEINFRA	H	0,78000000	20,7700	16,2066
TOTAL Mão de Obra:						17,3472
VALOR:						50,6042

10.4.2. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,00000000	7,3900	81,2900
TOTAL Material:						81,2900
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10007	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,58000000	16,7700	26,4966
11990	MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	20,7700	37,3860
TOTAL Mão de Obra:						63,8826
VALOR:						145,1726

10.5.1. C2433 - TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%.VÃO 22m (M2)						
Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
22963	TELHA ZINCADA PRÉ-PINTADA C/MONTAGEM K9-150	SEINFRA	M2	1,00000000	188,8400	188,8400
TOTAL Material:						188,8400
VALOR:						188,84

(Handwritten signature)

10.5.2. 92580 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
004549	PARAFUSO COMUM ASTM A307 SEXTAVADO DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	0,00700000	211,58
0043083	PERF. U7 ENRUPECIDO DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 150 X 50 X 20 MM E = 3 30 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	SINAPI	KG	4,93300000	48,78
TOTAL Material					50,36
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GRUPO ELÉTRICO DE COLINA, CAPACIDADE 400 KVA, COM MOTO FREIO MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2019	SINAPI	CH	0,02940000	18,50
93281	GRUPO ELÉTRICO DE COLINA, CAPACIDADE 400 KVA, COM MOTO FREIO MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2019	SINAPI	CHP	0,05560000	19,51
88276	ENCANADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	17,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	18,83
TOTAL Serviço					63,19
VALOR:					113,55



10.6.1. C2043 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11000	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,000
TOTAL Material					14,000
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,700
TOTAL Mão de Obra					16,700
VALOR:					30,700

10.7.1. C4763 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10378	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 150MM	SEINFRA	UN	0,35000000	2,560
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,33000000	41,330
85204	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE RJET DN 150	SEINFRA	M	1,01000000	37,840
TOTAL Material					40,890
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58000000	16,700
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58000000	20,320
TOTAL Mão de Obra					37,020
VALOR:					77,910

10.7.2. C1586 - JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 150MM	SEINFRA	UN	2,00000000	11,500
11305	JOELHO PVC PARA ESGOTO CINZA DE 150MM (6")	SEINFRA	UN	1,09000000	57,020
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,06000000	41,330
TOTAL Material					110,850
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58000000	16,700
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,55000000	20,320
TOTAL Mão de Obra					37,020
VALOR:					147,870

10.7.3. 054248 - RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 150mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
020219	RALO ABACAXI SEMI SFÉRICO FERRO FUNDIDO 150mm	SIC	UN	1,0000	50,19
TOTAL Material					50,19
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
029034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SIC	H	0,8270	11,50
029000	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SIC	H	1,2410	21,73
TOTAL Mão de Obra					33,23
VALOR:					83,42

10.7.4. C8661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 58cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19520	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 1,2% DESEN/0,5MM	SEINFRA	M	1,03000000	21,150
11725	PREÇO 15X15 (1,14" x 1,14") (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	15,540
11764	REBITES	SEINFRA	KG	0,01900000	56,790
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	72,040
TOTAL Material					165,480
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	16,700
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	20,320
TOTAL Mão de Obra					37,020
VALOR:					202,500

(Handwritten signature)

10.8.1. C2846 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11346	LIXA PARA FERRO	SENFRA	UN	0,27500000	1,6900	0,4645
11793	PRIMER A BASE DE EPOXI	SENFRA	L	0,13200000	63,0000	7,0000
11880	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SENFRA	L	0,33000000	39,3100	1,3170
TOTAL Material					8,7715	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SENFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6706
12365	PINTOR	SENFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6618
TOTAL Mão de Obra					2,3324	
VALOR:					11,11	



10.8.2. C1281 - ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGLUA-RAZ MINERAL	SENFRA	L	0,03300000	17,1900	0,5673
11100	ESMALTE SINTETICO	SENFRA	L	0,17600000	24,9900	4,3652
11346	LIXA PARA FERRO	SENFRA	UN	0,27500000	1,6900	0,4645
TOTAL Material					6,4970	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SENFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
12365	PINTOR	SENFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7021
TOTAL Mão de Obra					3,8760	
VALOR:					9,36	

10.8.3. 100719 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020_P (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000818	DILUENTE AGLARRAS	SINAPI	L	0,05750000	19,29	1,10
0000707	FUNDO ANTI-CORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,11000000	38,95	7,40
TOTAL Material					6,56	
Serviço						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
68312	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06300000	29,43	1,48
TOTAL Serviço					1,48	
VALOR:					10,81	

10.9.1. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12367	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M	SENFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
TOTAL Material					37,4000	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	2,40000000	16,7700	40,2480
12312	ELETRICISTA	SENFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra					65,1720	
VALOR:					102,57	

10.9.2. 089304 - CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO TERMOTECNICA TEL-600 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1077944	CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO PARA 36 TERMIPAIS - REF. TEL-602 OU PNT-660	SBC	UN	1,0000	306,49	306,49
TOTAL Material					306,49	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
109803A	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	1,2790	13,30	17,78
1099790	ELETRICISTA	SBC	H	1,2790	17,51	22,40
TOTAL Mão de Obra					40,18	
VALOR:					346,68	

10.9.3. C8521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10461	CABO COBRE NU 50MM2	SENFRA	M	1,02000000	33,0500	35,7612
TOTAL Material					35,7612	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,31000000	16,7700	5,1887
12312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,31000000	20,7700	6,4397
TOTAL Mão de Obra					11,6284	
VALOR:					47,39	

10.9.4. C8526 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10359	CABO COBRE NU 35MM2	SENFRA	M	1,02000000	23,1800	23,6838
TOTAL Material					23,6838	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
TOTAL Mão de Obra					7,8834	
VALOR:					31,57	

10.3.5. 93608 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_19/2021 (R)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002690	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUBA	SINAFI	M	1,10000000	12,24
TOTAL Material					12,24
Serviço					
85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAFI	H	0,11220000	18,41
85248	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAFI	H	3,11220000	22,59
TOTAL Serviço					4,09
VALOR:					17,83

10.3.6. 5266992 - CAIXA DE INSPECÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÁMETRO INTERNO = 6,3 M, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO 200mm (UN)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85525	TAMPA PARA CAIXA DE INSPECÃO DE TERRA EM FERRO FUNDIDO 200mm	SEINFRA	UN	1,05000000	35,50
TOTAL Material					35,50
Serviço					
89111	CAIXA DE INSPECÃO PARA ATERRAMENTO CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÁMETRO INTERNO = 6,3 M, AF_19/2020	SINAFI	UN	1,05000000	58,13
TOTAL Serviço					58,13
VALOR:					93,63

10.3.7. 519907 - Conector cabo-busse em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv. Ref: TEL-683 ou similar - fornecimento e instalação (un)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111944	Conector cabo-busse em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv Ref: TEL-683 ou similar	DRSE	un	1,05000000	4,42
TOTAL Material					4,42
Mão de Obra					
024365	Eletricista (horista)	DRSE	h	0,10000000	16,57
031118	Servente de obras	DRSE	h	3,10000000	11,83
TOTAL Mão de Obra					2,80
Serviço					
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	DRSE	h	0,10000000	3,62
S10549	Encargos Complementares - Servente	DRSE	h	0,10000000	3,75
TOTAL Serviço					6,37
VALOR:					7,96

10.3.8. 510884 - Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA) (un)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111379	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	DRSE	un	1,05000000	24,44
TOTAL Material					24,44
Mão de Obra					
024365	Eletricista (horista)	DRSE	h	0,08000000	16,57
TOTAL Mão de Obra					1,30
Serviço					
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	DRSE	h	0,08000000	3,69
TOTAL Serviço					3,29
VALOR:					28,83

10.3.9. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO PI CABOS ATÉ 35MM² (UN)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02376	TERMINAL PRESSÃO PI CABO 35MM²	SEINFRA	UN	1,05000000	4,2500
TOTAL Material					4,2500
Mão de Obra					
02342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,702
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,80000000	20,706
TOTAL Mão de Obra					7,888
VALOR:					11,89

10.3.10. 078369 - CONECTOR DE MEDIÇÃO 4 PARAFUSOS PARA ATERRAMENTO (UN)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
078369	CONECTOR DE MEDIÇÃO 4 PARAFUSOS TEL 860 PARA ATERRAMENTO	SBC	UN	1,0000	50,14
TOTAL Material					50,14
Mão de Obra					
029206	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	0,1280	13,29
029250	ELETRICISTA	SBC	H	0,1280	17,51
TOTAL Mão de Obra					4,80
VALOR:					54,16

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

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05350000	43,1600
F 888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	5,00000000	39,2200
E202	TUBO PVC SOLD. (3/4")	SEINFRA	M	1,61000000	2,9300
TOTAL Material					3,965
Mão de Obra					
02042	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	16,7000
02020	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	10,3500
TOTAL Mão de Obra					4,598
VALOR:					7,99



(Handwritten signature)

11.2. 8986 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_0822022 (UN)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 650 GR	SEINFRA	UN	0,0710000	56,70	0,39
00009579 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PRETAL	SEINFRA	UN	1,0000000	0,99	0,99
00038363 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SEINFRA	UN	0,07810000	2,69	0,21
00070583 SOLUÇÃO PREPARADORA E LIMPA D'AGUA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SEINFRA	UN	0,00800000	59,63	0,48
TOTAL Material					0,87
Serviço	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85248 AUXILIO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	0,11060000	17,63	1,94
8527 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	0,11360000	21,73	2,40
TOTAL Serviço					4,34
VALOR:					6,17



12.1. C3781 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

Equipamento	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/QUINTASTE (CH)	SEINFRA	H	3,0000000	43,1610	129,5-90
0005 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/QUINTASTE (CH)	SEINFRA	H	1,0000000	126,2862	126,2862
TOTAL Equipamentos					255,8762
Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0472 ASFALTE PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO 11"	SEINFRA	UN	4,0000000	6,6300	26,5200
0125 AFIXAÇÃO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA COM INCL. DANA	SEINFRA	UN	1,0000000	48,8900	48,8900
0342 CABO ISOLADO EM PVC 19MM2 - 750V	SEINFRA	M	80,0000000	5,5100	534,6000
0960 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRICIDADE DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,0000000	4,1900	20,9500
11318 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 75A	SEINFRA	UN	1,0000000	89,8500	89,8500
11088 ELETRICIDADE DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,0000000	8,0000	96,0000
02362 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,0000000	57,4300	57,4300
11404 LULA DE PVC RIGIDO PARA ELETRICIDADE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000000	2,6200	2,6200
02405 POSTE DE CONCRETO DUPLO 11" (150% RESISTENCIA NOMINAL 150KG H=6,00M PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,0000000	503,4900	503,4900
02412 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000000	272,4000	272,4000
TOTAL Material					1.632,8600
Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,0000000	16,7700	67,0800
0310 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,0000000	20,7700	83,0800
TOTAL Mão de Obra					150,1600
Serviço	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03632 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,0000000	490,5500	490,5500
TOTAL Serviço					490,5500
VALOR:					2.440,03

12.2. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M (UN)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0238 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,0000000	18,2200	54,6600
042 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,0000000	51,6300	51,6300
0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000000	2,5900	2,5900
11244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,0000000	65,0000	65,0000
TOTAL Material					173,8800
Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,5000000	16,7700	58,6950
0310 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra					89,8500
VALOR:					263,73

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

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0168 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170000	8,2900	10,9648
0203 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0720000	10,0500	0,7236
0309 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	3,0800000	0,7500	2,3100
0320 BRITA	SEINFRA	M3	0,0536000	76,1900	4,0836
0341 GAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	8,0000000	1,1000	8,8000
0528 GFIAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,19 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,1000000	30,3300	3,0330
0605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,0000000	0,5600	10,0800
11918 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300000	10,0100	0,3003
0282 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	191,0000000	0,2800	53,2800
TOTAL Material					98,9514
Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042 AJUDANTE DE ARMADOR/FERRERO	SEINFRA	H	0,1150000	16,7700	1,9084
0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050000	16,7700	10,1459
0312 ARMADOR/FERRERO	SEINFRA	H	3,1150000	20,7700	64,5989
0458 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050000	20,7700	12,5659
0361 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0300000	20,7700	0,6231
0243 SEIVENTE	SEINFRA	H	4,7000000	15,3500	71,7450
TOTAL Mão de Obra					161,5514
VALOR:					260,50

12.4. 181879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_182020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02012038 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO DE FIBRILITE EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINFRA	UN	1,00000000	501,45	501,45
TOTAL Material					501,45
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (RM VO.UME. DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA LUMEA) PARA EMBOCAGEM ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_080219	SINAPI	M3	0,01440000	632,70	9,12
88247 AUXÍLIO DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	18,41	9,84
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	22,59	12,07
TOTAL Serviço					31,86
VALOR:					532,48

12.5. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 28A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1210 TOMADA 2POLOS E TERRA	SEM-FRA	UN	1,00000000	6,4000	6,4000
TOTAL Material					6,4000
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10048 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,29000000	16,7000	4,8620
10312 ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,29000000	20,7000	6,0232
TOTAL Mão de Obra					10,8852
VALOR:					19,21

12.6. 92088 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91948 SUPORTE PARA USADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	SINAPI	UN	1,00000000	7,21	7,21
52002 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	SINAPI	UN	1,00000000	34,11	34,11
TOTAL Serviço					41,32
VALOR:					41,32

12.7. 888851 - LUMINARIA PUBLICA LED SMD 30W BRANCO FRIJO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100014 LUMINARIA PUBLICA LED SMD 30W BRANCO FRIJO	SRC	UN	1,0000	179,92	179,92
TOTAL Material					179,92
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109806 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SRC	H	1,0000	13,93	13,93
109950 ELETRICISTA	SRC	H	1,0000	17,51	17,51
TOTAL Mão de Obra					31,44
VALOR:					181,48

12.8. C1484 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEM-FRA	UN	1,00000000	7,6000	7,6000
TOTAL Material					7,6000
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,21000000	16,7000	3,5070
10312 ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,21000000	20,7000	4,3470
TOTAL Mão de Obra					7,8540
VALOR:					15,48

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEM-FRA	UN	1,00000000	13,4900	13,4900
TOTAL Material					13,4900
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,31000000	16,7000	5,1770
10312 ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,31000000	20,7000	6,4170
TOTAL Mão de Obra					11,5940
VALOR:					27,31

12.10. C1480 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267 INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEM-FRA	UN	1,00000000	18,6500	18,6500
TOTAL Material					18,6500
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,59000000	16,7000	9,8530
10312 ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,59000000	20,7000	12,2130
TOTAL Mão de Obra					22,0660
VALOR:					38,85

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEM-FRA	UN	1,00000000	1,7950	1,7950
TOTAL Material					1,7950
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,15000000	16,7000	2,5050
10312 ELETRICISTA	SEM-FRA	H	0,15000000	20,7000	3,1050
TOTAL Mão de Obra					5,6100
VALOR:					7,38



(Handwritten mark)



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

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SENFRA	M	1,0200000	1,9920
TOTAL Material					1,9920
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,1150000	16,7000
12312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,1100000	20,7000
TOTAL Mão de Obra					4,1780
VALOR:					6,13

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

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SENFRA	M	1,0200000	2,8800
TOTAL Material					2,8800
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,1200000	16,7000
12312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,1200000	20,7000
TOTAL Mão de Obra					4,8400
VALOR:					7,44

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

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0358	CABO ISO. ALTO PVC 750V 6MM2	SENFRA	M	1,0200000	3,2600
TOTAL Material					3,2600
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,1300000	16,7000
12312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,1300000	20,7000
TOTAL Mão de Obra					4,8800
VALOR:					8,21

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

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SENFRA	M	1,0200000	5,9100
TOTAL Material					5,9100
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,1600000	16,7000
12312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,1600000	20,7000
TOTAL Mão de Obra					6,8800
VALOR:					15,09

12.16. 91834 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/2015 (M)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9009288	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA DE 25 MM	SINAPI	M	1,1000000	2,77
TOTAL Material					3,04
Serviço					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0750000	18,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0700000	29,59
91170	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS 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	1,0200000	3,03
TOTAL Serviço					5,09
VALOR:					8,93

12.17. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SENFRA	H	0,2500000	16,7000
12320	ENCANADOR	SENFRA	H	0,1000000	20,3000
TOTAL Mão de Obra					6,9900
VALOR:					8,22

12.18. 959094 - ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL 3/4" (M)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
003348	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL 3/4"	SBC	M	1,2500	6,85
TOTAL Material					10,12
Mão de Obra					
039806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	0,3310	19,30
039850	ELETRICISTA	SBC	H	0,3310	17,51
TOTAL Mão de Obra					10,40
VALOR:					20,51

12.18. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2"	SENFRA	M	1,1000000	13,0700
TOTAL Material					14,3700
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,7000000	16,7000
12312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,7000000	20,7000
TOTAL Mão de Obra					20,2000
VALOR:					49,89



12.20. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SENFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
					TOTAL Material	9,5000
Mão de Obra						
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,30000000	16,7000	5,0100
0312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,30000000	20,7000	6,2100
					TOTAL Mão de Obra	11,2200
					VALOR:	20,72

12.21. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SENFRA	UN	1,00000000	15,9000	15,9000
					TOTAL Material	15,9000
Mão de Obra						
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,30000000	16,7000	5,0100
0312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,30000000	20,7000	6,2100
					TOTAL Mão de Obra	11,2200
					VALOR:	27,12

12.22. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SENFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
					TOTAL Material	51,5100
Mão de Obra						
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	0,30000000	16,7000	5,0100
0312	ELETRICISTA	SENFRA	H	0,50000000	20,7000	10,3500
					TOTAL Mão de Obra	15,3600
					VALOR:	66,87

12.23. 812432 - Disjuntor tipo DIN/REC, tripolar 63A (un)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11820	Disjuntor tipo DIN/REC, tripolar 63A	ORSE	un	1,00000000	80,59	80,59
					TOTAL Material	80,59
Mão de Obra						
024353	Eletricista (horista)	ORSE	h	3,30000000	16,52	14,87
061116	Servente de obras	ORSE	h	0,90000000	11,68	10,49
					TOTAL Mão de Obra	25,36
Serviços						
810557	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,80000000	3,67	3,28
810849	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	3,79	3,30
					TOTAL Serviços	6,98
					VALOR:	112,94

12.24. 00829471 - DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC) (UN)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00829471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	113,42	113,42
					TOTAL Material	113,42
					VALOR:	113,42

12.25. 067226 - FIO ISOLADO TERMOPLÁSTICO 2,5mm2 (M)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
074689	FIO SUPERÁSTIC FLEX 450/750V 2,5mm2 CORES DIVERSAS	SBC	M	1,0000	2,20	2,20
					TOTAL Material	2,20
Mão de Obra						
039806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	0,3500	13,90	4,82
039820	ELETRICISTA	SBC	H	0,3210	17,31	5,62
					TOTAL Mão de Obra	10,44
					VALOR:	12,77

12.26. 068093 - LUMINÁRIA/REFLETOR HOLOGOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO (UN)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
036753	FITA ISOLANTE P44 19mm x 20m	SBC	M	0,1000	1,49	0,15
030001	REFLETOR HOLOGOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO LUMIN	SBC	UN	1,0000	384,67	384,67
					TOTAL Material	386,17
Mão de Obra						
039806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	1,0000	13,90	13,90
039820	ELETRICISTA	SBC	H	1,0000	17,81	17,81
					TOTAL Mão de Obra	31,71
					VALOR:	416,27

13.1. 88484 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)						
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,09000000	0,75	0,04
00043676	MASSA CORRENDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERIORES	SINAPI	KG	1,04300000	2,23	2,35
					TOTAL Material	2,39
Serviços						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	25,40	11,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	16,83	3,11

TOTAL SERVIÇOS	14,81
VALOR:	17,27



13.2. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014 (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,3300000	22,74	7,50
					TOTAL Material	7,50
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83012	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3440000	29,43	5,71
83316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0800000	16,83	1,49
					TOTAL Serviço	7,20
					VALOR:	14,70

13.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS SIMASSA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11450	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SENFRA	L	0,1200000	12,0000	1,488
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SENFRA	UN	0,2500000	0,5500	0,1375
12086	TINTA LATEX	SENFRA	L	0,1700000	21,2500	3,0125
					TOTAL Material	4,638
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83045	AJUDANTE DE PINTOR	SENFRA	H	0,3500000	16,7500	5,8625
82365	PINTOR	SENFRA	H	0,4000000	20,7700	8,3050
					TOTAL Mão de Obra	14,1775
					VALOR:	19,38

13.4. C1308 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃO MASSA DE PVA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SENFRA	UN	0,4000000	0,8500	0,2250
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SENFRA	KG	0,7000000	2,8700	2,9410
					TOTAL Material	3,1660
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83045	AJUDANTE DE PINTOR	SENFRA	H	0,3500000	16,7500	3,3540
82365	PINTOR	SENFRA	H	0,3500000	20,7700	6,2210
					TOTAL Mão de Obra	9,5750
					VALOR:	11,84

13.5. C1614 - LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10305	ASLATORAZ MINERAL	SENFRA	L	0,0500000	17,1900	0,8595
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SENFRA	L	0,1730000	11,9100	1,4290
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SENFRA	UN	0,2500000	0,5500	0,1375
12087	TINTA LATEX ACRÍLICA	SENFRA	L	0,1700000	24,8900	4,1813
					TOTAL Material	6,6073
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83045	AJUDANTE DE PINTOR	SENFRA	H	0,3500000	16,7500	5,8625
82365	PINTOR	SENFRA	H	0,4000000	20,7700	8,3050
					TOTAL Mão de Obra	14,1775
					VALOR:	20,78

13.6. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUILIBRO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃO (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10165	LÍQUIDO INÍCOR	SENFRA	L	0,4800000	17,1500	8,2920
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SENFRA	UN	0,0000000	0,5500	0,5555
					TOTAL Material	8,8475
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83045	AJUDANTE DE PINTOR	SENFRA	H	0,1800000	16,7500	3,0180
82365	PINTOR	SENFRA	H	0,2000000	20,7700	4,1540
					TOTAL Mão de Obra	7,1720
					VALOR:	16,02

14.1. 501511 - Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721 (un)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1138523	Extintor de incêndio portátil com carga de pó químico seco (bss) de 6 kg, classe ac	ORSE	un	1,0000000	227,00	227,00
					TOTAL Material	227,00
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1061115	Servença de obra	ORSE	m	0,1000000	11,80	1,17
					TOTAL Mão de Obra	1,17
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
513549	Encargos Complementares - Servença	ORSE	m	0,1000000	3,70	0,38
					TOTAL Serviço	0,38
					VALOR:	228,55

14.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12084	TINTA A BASE DE EMULSAO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SENFRA	L	0,0300000	16,4000	0,4920
					TOTAL Material	0,4920
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83045	AJUDANTE DE PINTOR	SENFRA	H	0,8000000	16,7500	13,4100
82365	PINTOR	SENFRA	H	1,5000000	20,7700	31,1550
					TOTAL Mão de Obra	44,5750
					VALOR:	45,06



14.3. 80637556 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20 CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20 CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,0000000	23,13	23,13
TOTAL Material					23,13	
VALOR:					23,13	

14.4. 80637558 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40 CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40 CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,0000000	37,29	37,29
TOTAL Material					37,29	
VALOR:					37,29	

14.5. 80637539 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 15 X 20 CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 15 X 20 CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,0000000	29,00	29,00
TOTAL Material					29,00	
VALOR:					29,00	

15.1. 858810 - ABRIGO/GAS GLP ALV.TI.J.MAC.1,0x1,2x2,0 2F GRD+VENT.VENEZ. (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
806100	AREIA GROSSA LAVADA	SIC	M3	0,4850	55,71	27,02
806104	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSINI. TUBOS VOTOMASSA	SIC	KG	98,9000	0,64	37,00
800050	CIMENTO PORTLAND CP III 525S NBR 11576 (quilo)	SIC	KG	165,0000	1,15	191,40
8005146	CONCRETO USINADO 25 0 MPa CONVENCIONAL	SIC	M3	0,1600	1.164,17	186,27
808471	PORTA FERRO 2 FOLHAS COM PINTURA ESMALTE	SIC	M2	2,4000	415,00	996,00
8036840	TR A FLETRUSC/DADA NERVURADA Q-392 15x15cm 4 2mm (1,40kg/m2)	SIC	M2	1,4000	53,69	75,17
8001600	TUJOLO CERAMICO MACIO RECOZIDO 5x10x20cm	SIC	UN	307,0000	0,68	209,40
TOTAL Material					1.037,26	
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
809050	PEBREIRO	SIC	H	44,9500	17,51	787,90
809900	SERVENTE	SIC	H	68,0540	14,89	1.009,60
TOTAL Mão de Obra					1.797,50	
VALOR:					3.834,76	

15.2. 912211 - Ponto de gás de cozinha com tubo cobre soldável para 02 botijões, registro ou regulador, exclusive botijões (pt)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
030005	Abracadura em aço para amarração de eletrodos, tipo II, com 3/4" e parafuso de fixação	ORSE	un	2,0000000	1,55	3,10
000975	Arco grosso - posto arado/formeado (retido na jarida sem traportes)	ORSE	m3	0,0010000	94,97	91,11
043759	Bacia de nylon sem aba e6	ORSE	un	2,0000000	0,67	0,14
012750	Cimento Portland composto cp 8-32	ORSE	kg	0,1900000	0,80	0,15
037544	Conector fêmea de cobre, solda a toco 22mm x 3/4" (brasil gás)	ORSE	un	2,0000000	9,69	19,37
034710	Conexão tronco-latao (ref 70-3) sem anel de solda, bacia + rosca f. 22mm x 3/4"	ORSE	un	3,0000000	25,29	75,87
1127158	Conexão de cobre 90 graus (ref 807) sem anel de solda, bacia x bacia, 22 mm	ORSE	un	3,0000000	12,47	37,41
031483	Fita ved. rosca em rolos de 18 mm x 10 m (8 x c)	ORSE	un	0,0750000	3,00	0,24
0307665	Lixa em folha para ferro, numero 150	ORSE	un	0,2500000	2,44	0,61
008973	Passa para solda de tubos e conexões de cobre (embalagem com 250 g)	ORSE	un	3,0000000	37,32	0,34
040895	Plug ou buxo de ferro galvanizado, de 3/4"	ORSE	un	3,0000000	5,84	17,55
1127345	Tê de cobre (ref 911) sem anel de solda, bacia x bacia, 22 mm	ORSE	un	1,0000000	16,01	16,01
036895	Tubo de cobre (ref 911) sem anel de solda, bacia x bacia, 22 mm	ORSE	m	3,0000000	65,21	195,63
0117495	Valvula de esfera bruta em bronze, bitola 3/4" (ref 1529-0)	ORSE	un	1,0000000	40,34	40,34
TOTAL Material					467,36	
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
0270263	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,8350000	16,53	13,78
047508	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,7500000	16,50	12,38
001115	Servente de obras	ORSE	h	2,1000000	11,55	24,47
TOTAL Mão de Obra					40,63	
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
810054	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,8350000	3,63	3,00
810050	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,7500000	3,66	2,75
810040	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,1000000	3,79	7,90
TOTAL Serviço					13,75	
VALOR:					471,43	

15.3. 92888 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, COMEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020 (M)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
00057750	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3/4" - E - 2,65 MM, PESO 1,38 KG/M (NBR 5593)	SINAPI	M	1,6300000	27,51	28,59
TOTAL Material					28,59	
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
80348	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2970000	17,53	5,23
80348	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2970000	21,79	6,45
TOTAL Serviço					11,68	
VALOR:					40,26	

Handwritten signature or mark.

15.4. 97549 - CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 28 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004389 CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAO CURTO, SOLDAVEL PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	LN	1,00000000	30,71	30,71
00011030 ELETRODO REVESTIDO AWS - F6013 DIAMETRO IGUAL A 2 50 MM	SINAPI	KG	0,01300000	51,26	0,61
TOTAL Material					31,32
Service	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86248 AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	17,63	5,19
86267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	21,75	6,39
86317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	23,09	6,77
TOTAL Service					18,35
VALOR:					49,66

16.1. SMENR012 - QUADRO ESCOLAR EM VIDRO TEMPERADO 6mm FIXADO COM PARAFUSO STANDOFF (2,50x8,90)mm (UND)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
014203 BUCHA DE NYLON PARA FIXAÇÃO TIPO SB COM PARAFUSO	SBC	LN	0,07000000	0,23	2,64
11940 PARAFUSO FRANCÊS 1/2"x1/2" COM 2 PORCAS	SEINFRA	LN	6,00000000	6,87	46,98
12259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCACAO	SEINFRA	M2	2,25000000	225,46	525,79
TOTAL Material					475,41
Service	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77000000	17,63	12,69
01873 PELICULA DE INALFILM	SEINFRA	M2	2,25000000	48,55	106,24
86325 VEDACAPRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87000000	18,48	16,15
TOTAL Service					137,08
VALOR:					798,47

16.2. C1626 - LIMPEZA GERAL (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05443 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Item de Obra					10,8850
VALOR:					10,88



(Handwritten signature)

KLEVER HENRIQUE TIMBO NUNES
 ENGº CIVIL
 RNP-0608289110 / CREA/CE 46931
 CPF 007223123-85