
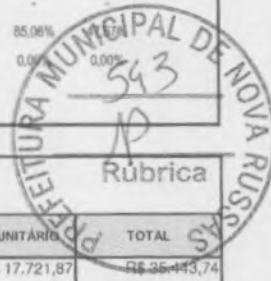


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I ( CAPS I) - NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE, ATRAVÉS DO NOVO PAC.	DATA :	05/06/2024	
	DESCRICOÃO:	CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I ( CAPS I) - NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE, ATRAVÉS DO NOVO PAC.	BDI :	24,52%	
LOCAL:	Rua Maria do Socorro da Silva, Universidade, Nova Russas - Ceará.	COMPONENTES:	PROPRIA	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS				

### 1.1. ADM\_CAPS ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	2,00000000	R\$ 17.721,87	R\$ 35.443,74
00040819 MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	3,60000000	R\$ 5.672,24	R\$ 20.420,06
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 55.863,80
VALOR:				R\$ 55.863,80

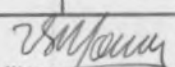
### 2.1. C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,01890000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5797
10177 BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	UN	1,00000000	R\$ 650,7200	R\$ 650,7200
110268 CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMP	UN	1,00000000	R\$ 584,7500	R\$ 584,7500
12943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	UN	1,00000000	R\$ 93,6700	R\$ 93,6700
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	25,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 402,2500
11725 PREGO 15X15 (1. 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	1,00000000	R\$ 15,9900	R\$ 15,9900
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	8,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 102,1600
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	30,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 14,1000
12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	30,00000000	R\$ 23,2400	R\$ 697,2000
12161 TUBO CERÂMICO DE 100MM	M	5,00000000	R\$ 29,9000	R\$ 149,5000
TOTAL Material:				R\$ 2.711,9197

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
10498 CARPINTEIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
12320 ENCANADOR	H	8,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 187,8400
12391 PEDREIRO	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
12543 SERVENTE	H	8,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 149,8952
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 800,8952
VALOR:				R\$ 3.512,81

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

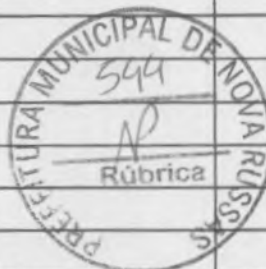
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600	R\$ 81,8600
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 559,8000
10840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4,00000000	R\$ 6,0200	R\$ 24,0800
10952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,00000000	R\$ 4,1400	R\$ 8,2800
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,00000000	R\$ 7,1400	R\$ 42,8400
12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
11406 LUYA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	R\$ 1,6500	R\$ 3,3000

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,1500	R\$ 29,1500
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150#), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000	R\$ 272,4000
					TOTAL Material:	R\$ 1.676,6900
					VALOR:	R\$ 1.676,69

### 2.3. C0371 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	30,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 206,7000
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	59,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 2.121,0500
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 36,4200
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	94,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 163,5600
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 11,2900	R\$ 45,1200
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 15,5600
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2,00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	50,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.105,5000
I2408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 34,4600
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	25,30000000	R\$ 1,7200	R\$ 43,5160
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	11,43000000	R\$ 36,6400	R\$ 418,7952
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 29,3500
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	20,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 501,2000
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 50,2800
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
					TOTAL Material:	R\$ 5.788,2512
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	60,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 1.449,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	15,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 362,4000



*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	75,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 1.384,5000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3.196,5000
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,43200000	R\$ 502,8900	R\$ 217,2485
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	40,80000000	R\$ 50,8000	R\$ 2.072,6400
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.289,8885
					VALOR:	R\$ 11.274,68

**2.4. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)**

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

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	R\$ 62,9800	R\$ 453,4560
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	R\$ 108,9100	R\$ 999,7938
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	R\$ 545,3900	R\$ 92,4964
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,00000000	R\$ 11,9500	R\$ 191,3600
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	R\$ 502,8900	R\$ 72,4162
C0640	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	R\$ 495,6500	R\$ 209,1843
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,55000000	R\$ 48,9200	R\$ 467,1860
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.486,6727
					VALOR:	R\$ 2.511,33

**3.1.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_03/2024 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	R\$ 77,04	R\$ 0,22
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 202,85	R\$ 0,34
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,56
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	R\$ 20,39	R\$ 0,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,09
					VALOR:	R\$ 0,65

**3.1.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960000	R\$ 173,7102	R\$ 1,7024
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 229,8427	R\$ 2,2525
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 3,9549
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3618

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,3618
VALOR:	R\$ 4,32

### 3.1.3. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R\$ 173,7102	R\$ 6,4273
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 6,4273
VALOR:					R\$ 6,43

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11945 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:					R\$ 177,4435

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 200,3400

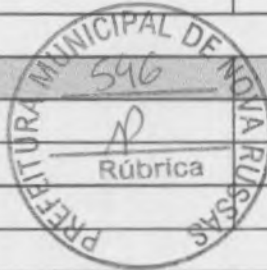
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,5500	R\$ 8,1694
TOTAL Serviço:					R\$ 8,1694
VALOR:					R\$ 386,95

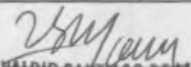
### 3.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 28,81	R\$ 0,80
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 30,26	R\$ 0,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,01

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 26,40	R\$ 10,89
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,84	R\$ 1,53
00004417 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 7,34	R\$ 5,46
00010667 TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56000000	R\$ 12,96	R\$ 7,12
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 29,34	R\$ 0,75
TOTAL Material:					R\$ 25,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 21,00	R\$ 15,21



  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 25,83	R\$ 18,57
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 33,78</b>
<b>Serviço</b>						
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 466,51	R\$ 1,86
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 62,40</b>

**4.1.1. C3279 ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01724138	R\$ 277,5820	R\$ 4,7859
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 4,7859</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05172414	R\$ 18,4600	R\$ 0,9548
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,9548</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 5,74</b>



**4.1.2. C3283 ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01298701	R\$ 277,5820	R\$ 3,6050
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 3,6050</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03896104	R\$ 18,4600	R\$ 0,7192
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,7192</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 4,32</b>

**4.1.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 70,4941	R\$ 0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 213,8811	R\$ 1,9012
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 81,7441	R\$ 0,1490
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 228,4466	R\$ 0,5990
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 307,8011	R\$ 1,3680
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 37,2018	R\$ 0,0281
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 124,7249	R\$ 0,4601
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 4,5346</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,4102</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 4,94</b>

*Valdir Santiago de Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

**4.1.4. 101238 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF\_05/2020 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,02230000	R\$ 88,53	R\$ 1,97
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,07360000	R\$ 343,16	R\$ 25,25
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 87,70	R\$ 0,21
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00960000	R\$ 213,49	R\$ 2,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 29,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	R\$ 20,11	R\$ 0,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,24
VALOR:						R\$ 29,71



**4.1.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:						R\$ 38,6992
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,2064
VALOR:						R\$ 108,91

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:						R\$ 2,2351
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1850
VALOR:	R\$ 7,42

5.3. C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4950
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 959,8100	R\$ 19,1962
TOTAL Serviço:					R\$ 19,1962
VALOR:					R\$ 44,77



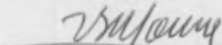
5.4. 102688 DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, INCLUSIVE CONEXÕES. AF\_07/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,16740000	R\$ 131,69	R\$ 22,04
00003670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,10710000	R\$ 21,19	R\$ 2,26
00038052 TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	SINAPI	M	1,00300000	R\$ 11,72	R\$ 11,75
TOTAL Material:					R\$ 36,05
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10240000	R\$ 25,97	R\$ 2,65
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30710000	R\$ 20,11	R\$ 6,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,82
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90106 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,16000000	R\$ 7,94	R\$ 1,27
TOTAL Serviço:					R\$ 1,27
VALOR:					R\$ 46,14

5.5. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,3600	R\$ 1,5840
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,0200	R\$ 2,4408
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,8200	R\$ 15,9782
TOTAL Material:					R\$ 20,0030
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,1416
VALOR:					R\$ 42,14

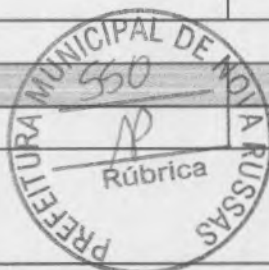
5.6. 12012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4") (UN)

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 35477/3  
 RNP 0620177691

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	LIN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
TOTAL Material:					R\$ 16,9800	
VALOR:					R\$ 16,98	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800	R\$ 36,3600
TOTAL Material:					R\$ 36,3600	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8200	
VALOR:					R\$ 40,18	



6.1. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,6100	
VALOR:					R\$ 64,61	

6.2. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	R\$ 25,97	R\$ 8,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	R\$ 20,11	R\$ 2,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,26	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RFTONFIRA 600 I , AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 410,47	R\$ 28,32
TOTAL Serviço:					R\$ 28,32	
VALOR:					R\$ 39,58	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	
VALOR:					R\$ 11,96	

6.4. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - 011 DIÁRIO. AF_06/2018	SINAPI	CHI	1,10100000	R\$ 0,53	R\$ 0,58

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 35477/1  
 RNP 04291776/1



90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,34000000	R\$ 1,38	R\$ 0,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,04
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42500000	R\$ 25,97	R\$ 62,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,88200000	R\$ 20,11	R\$ 57,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 120,92
<b>Serviço</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,16000000	R\$ 520,38	R\$ 603,64
TOTAL Serviço:						R\$ 603,64
VALOR:						R\$ 725,60



<b>6.5. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)</b>						
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:						R\$ 31,38

<b>6.6. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 173,7102	R\$ 1,7024
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 229,8427	R\$ 2,2525
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,9549
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3618
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,3618
VALOR:						R\$ 4,32

<b>6.7. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R\$ 173,7102	R\$ 6,4273
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,4273
VALOR:						R\$ 6,43

<b>7.1.1. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)</b>						
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,6100
VALOR:						R\$ 64,61

<b>7.1.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

TOTAL Material:	RS 8,4956
TOTAL Mão de Obra:	RS 3,4608
VALOR:	RS 11,96

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	RS 19,1000	RS 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	RS 24,1600	RS 1,9328



7.1.3. 92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM. OU 5,0 MM. OU 6,0 MM. OU 7,0 MM. VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	RS 8,53	RS 9,12

TOTAL Material: RS 9,12

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	RS 21,09	RS 0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09330000	RS 25,83	RS 2,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: RS 2,72

VALOR: RS 11,84

7.1.4. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05600000	RS 28,81	RS 1,61
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01400000	RS 30,26	RS 0,42

TOTAL Equipamento Custo Horário: RS 2,03

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,31500000	RS 58,04	RS 18,29
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00955000	RS 7,69	RS 0,07
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,21800000	RS 11,46	RS 13,95
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00900000	RS 15,33	RS 0,13
00005079	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,00800000	RS 14,11	RS 0,11
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01500000	RS 17,09	RS 0,25
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72200000	RS 4,01	RS 2,89

TOTAL Material: RS 35,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73100000	RS 21,00	RS 15,35
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,71800000	RS 25,83	RS 44,03

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: RS 59,38

VALOR: RS 97,09

7.1.5. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

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

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,10100000	R\$ 0,53	R\$ 0,58
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,34000000	R\$ 1,38	R\$ 0,46

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42500000	R\$ 25,97	R\$ 62,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,88200000	R\$ 20,11	R\$ 57,95

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 120,92

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,16000000	R\$ 520,38	R\$ 603,64

TOTAL Serviço: R\$ 603,64

VALOR: R\$ 726,60



**7.2.1. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LIN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08

TOTAL Material: R\$ 0,45

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,00420000	R\$ 21,09	R\$ 0,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	R\$ 25,83	R\$ 0,66

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 0,74

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,79	R\$ 8,79

TOTAL Serviço: R\$ 8,79

VALOR: R\$ 9,98

**7.2.2. 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHÃO	SINAPI	KG	1,07000000	R\$ 8,53	R\$ 9,12

TOTAL Material: R\$ 9,12

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	R\$ 21,09	R\$ 0,20
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	R\$ 25,83	R\$ 1,50

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 1,70

VALOR: R\$ 10,82

**7.2.3. 92431 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLÁSTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	R\$ 19,82	R\$ 3,88

*Valdir Santiago de Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620177691

00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 7,63	R\$ 5,98
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	LINXME	0,39300000	R\$ 20,72	R\$ 8,14

TOTAL Equipamento: R\$ 18,00

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 7,69	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 17,09	R\$ 0,32

TOTAL Material: R\$ 9,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12100000	R\$ 21,00	R\$ 2,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66100000	R\$ 25,63	R\$ 16,94

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 18,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	0,10500000	R\$ 242,40	R\$ 25,45

TOTAL Serviço: R\$ 25,45

VALOR: R\$ 63,28



7.2.4. 103669 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90567	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,53	R\$ 0,75
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,36	R\$ 1,43

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 2,18

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 561,40	R\$ 619,22

TOTAL Material: R\$ 619,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 25,63	R\$ 63,02
88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 25,97	R\$ 63,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 20,11	R\$ 148,35

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 275,23

VALOR: R\$ 896,63

7.3.1. 92468 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,47400000	R\$ 7,63	R\$ 3,61
00040339	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	SINAPI	LINXME	1,18600000	R\$ 6,95	R\$ 8,24

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620177691

00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	UNXME	1,18600000	R\$ 22,98	R\$ 27,25
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,35600000	R\$ 20,72	R\$ 7,37
					TOTAL Equipamento:	R\$ 46,47

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 7,69	R\$ 0,03
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20800000	R\$ 11,46	R\$ 2,38
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 1/ X 2/ (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03300000	R\$ 17,09	R\$ 0,56
					TOTAL Material:	R\$ 2,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23700000	R\$ 21,00	R\$ 4,97
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,29100000	R\$ 25,63	R\$ 33,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 38,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,16500000	R\$ 180,53	R\$ 29,78
					TOTAL Serviço:	R\$ 29,78
					VALOR:	R\$ 117,27



**7.3.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
					TOTAL Material:	R\$ 0,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 21,09	R\$ 0,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 25,83	R\$ 1,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,25	R\$ 10,25
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,25
					VALOR:	R\$ 11,87

**7.3.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
					TOTAL Material:	R\$ 0,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Valdir Santiago de Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620177671

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R\$ 21,09	R\$ 0,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	R\$ 25,83	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,74
Serviço						
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50. DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,79	R\$ 8,79
TOTAL Serviço:						R\$ 8,79
VALOR:						R\$ 9,98



**7.3.4. 92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	R\$ 9,53	R\$ 9,12
TOTAL Material:					R\$ 9,12	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	R\$ 21,09	R\$ 0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09330000	R\$ 25,83	R\$ 2,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,72
VALOR:						R\$ 11,84

**7.3.5. 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	R\$ 8,53	R\$ 9,12
TOTAL Material:					R\$ 9,12	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	R\$ 21,09	R\$ 0,20
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	R\$ 25,83	R\$ 1,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,70
VALOR:						R\$ 10,82

**7.3.6. 103682 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,24900000	R\$ 0,53	R\$ 0,13
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,94200000	R\$ 1,38	R\$ 1,29
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,42	
Material						
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 561,40	R\$ 619,22
TOTAL Material:					R\$ 619,22	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19000000	R\$ 25,63	R\$ 30,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57100000	R\$ 25,97	R\$ 92,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,40700000	R\$ 20,11	R\$ 169,06

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354770  
 RNP 0620177671



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 292,28
VALOR:	R\$ 912,92

**7.4.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO/ ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020\_PA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736 LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 51,21	R\$ 51,21
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	R\$ 17,09	R\$ 0,68
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDURA/MASSARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	R\$ 19,07	R\$ 35,66
TOTAL Material:					R\$ 87,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 25,53	R\$ 12,84
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	R\$ 20,11	R\$ 7,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,95

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF_05/2022	SINAPI	KG	0,99100000	R\$ 15,90	R\$ 15,75
103674 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,04400000	R\$ 641,72	R\$ 28,23
92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	R\$ 19,16	R\$ 18,58
TOTAL Serviço:					R\$ 62,56

VALOR:	R\$ 170,08
--------	------------

**7.4.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,1663
12040 TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,8700	R\$ 24,5861
TOTAL Material:					R\$ 24,7514

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,2472

VALOR:	R\$ 26,00
--------	-----------

**7.5.1.1. 105023 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00900000	R\$ 7,69	R\$ 0,06
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R\$ 11,46	R\$ 2,32
TOTAL Material:					R\$ 3,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 25,97	R\$ 13,01

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RP 0620171621

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	R\$ 20,11	R\$ 5,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,09
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03200000	R\$ 493,39	R\$ 15,78
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,07	R\$ 8,74
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,10400000	R\$ 174,73	R\$ 18,17
TOTAL Serviço:						R\$ 42,69
VALOR:						R\$ 64,44



7.5.2.1. 105023 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 18 CM. AF\_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00900000	R\$ 7,69	R\$ 0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R\$ 11,46	R\$ 2,32
TOTAL Material:						R\$ 3,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 25,97	R\$ 13,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	R\$ 20,11	R\$ 5,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03200000	R\$ 493,39	R\$ 15,78
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,07	R\$ 8,74
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,10400000	R\$ 174,73	R\$ 18,17
TOTAL Serviço:						R\$ 42,69
VALOR:						R\$ 64,44

7.6.1. 102073 ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF\_11/2020\_PA (M3)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	16,50000000	R\$ 13,44	R\$ 221,76
95947	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	36,30000000	R\$ 10,44	R\$ 378,97
95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	13,20000000	R\$ 22,08	R\$ 291,45
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 623,16	R\$ 623,16
102042	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	7,72000000	R\$ 302,78	R\$ 2.337,46
TOTAL Serviço:						R\$ 3.852,80
VALOR:						R\$ 3.852,80

*Valdir*  
**VALDIR SANTOAGO DE AGUIAR**  
 ENGENHEIRO CIVIL,  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:					R\$ 18,1443	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,8352	
VALOR:					R\$ 62,98	



8.2. 102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,31600000	R\$ 28,81	R\$ 37,91
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08900000	R\$ 30,26	R\$ 2,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 40,60	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI	KG	0,53000000	R\$ 50,70	R\$ 26,87
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,97000000	R\$ 3,77	R\$ 3,65
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "3,0" CM	SINAPI	M2	1,05000000	R\$ 677,54	R\$ 711,41
TOTAL Material:					R\$ 741,93	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40500000	R\$ 25,44	R\$ 35,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70200000	R\$ 20,11	R\$ 14,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 49,85	
VALOR:					R\$ 832,38	

9.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

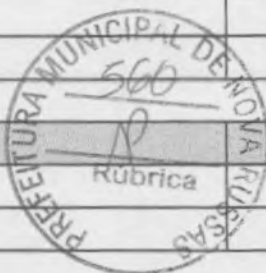
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,60000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
TOTAL Material:					R\$ 88,6097	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760

VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 90,1420
					VALOR:	R\$ 178,73

### 9.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
					TOTAL Material:	R\$ 0,8400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,1552
					VALOR:	R\$ 14,00



### 9.3. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 24,74	R\$ 0,45
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 26,02	R\$ 0,34
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,79
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	R\$ 13,61	R\$ 0,08
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	R\$ 71,89	R\$ 0,08
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 23,45	R\$ 24,82
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	R\$ 38,36	R\$ 7,59
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	R\$ 222,25	R\$ 10,00
					TOTAL Material:	R\$ 42,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	R\$ 20,11	R\$ 4,16
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	R\$ 25,41	R\$ 2,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,00
					VALOR:	R\$ 50,16

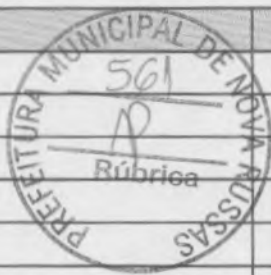
### 9.4. C5216 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10633	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 102,1564	R\$ 0,5108
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,00070000	R\$ 275,1219	R\$ 0,1926
10637	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	R\$ 33,4057	R\$ 0,0100
10751	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00010000	R\$ 44,3592	R\$ 0,0044
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,7178
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620177691

10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,00450000	R\$ 20,2900	R\$ 0,0913
G0470	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	SEINFRA	KG	0,51670000	R\$ 6,8200	R\$ 3,5239
19530	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" ( 12,50MM - 98,00 KG/M2)	SEINFRA	KG	0,00640000	R\$ 8,5000	R\$ 0,0544
17480	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" ( 9,5MM - 74,48 KG/M2)	SEINFRA	KG	0,00180000	R\$ 8,5000	R\$ 0,0153
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,00180000	R\$ 32,4400	R\$ 0,0584
113304	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG	SEINFRA	UN	0,00130000	R\$ 138,2200	R\$ 0,1797
113303	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SEINFRA	KG	0,58600000	R\$ 11,8600	R\$ 6,7128
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,01510000	R\$ 28,8100	R\$ 0,4350
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 11,6708</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00080000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0153
11278	JATISTA	SEINFRA	H	0,00040000	R\$ 24,1600	R\$ 0,0097
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,23700000	R\$ 24,1600	R\$ 5,7259
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,00040000	R\$ 24,1600	R\$ 0,0097
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00040000	R\$ 18,4600	R\$ 0,0074
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 25,0000	R\$ 0,1250
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 5,8939</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 17,68</b>



#### 9.5. C4554 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,2900	R\$ 6,8700
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 1,0200
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 47,0900	R\$ 47,0900
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 54,9800</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,7860</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 67,77</b>

#### 9.6. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93262	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 24,74	R\$ 0,45
93261	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 26,02	R\$ 0,34
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 0,79</b>

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 42,26	R\$ 44,37
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 13,61	R\$ 0,17
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 71,89	R\$ 0,17
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 38,36	R\$ 3,10

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 222,25	R\$ 20,00
					TOTAL Material:	R\$ 67,81
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 20,11	R\$ 7,46
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 25,41	R\$ 7,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,49
					VALOR:	R\$ 83,09

9.7. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
16232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 8,6400	R\$ 8,6400
					TOTAL Material:	R\$ 10,3400
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6300
					VALOR:	R\$ 31,97



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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 417,5200	R\$ 417,5200
					TOTAL Material:	R\$ 417,5200
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 60,4000
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 88,0900
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	R\$ 1.045,7200	R\$ 21,9601
					TOTAL Serviço:	R\$ 21,9601
					VALOR:	R\$ 527,57

10.1.2. C4950 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 10,8200	R\$ 16,2300
19448	VIDRO TEMPERADO 8MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 331,1600	R\$ 331,1600
					TOTAL Material:	R\$ 347,3900
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6300
					VALOR:	R\$ 369,02

10.1.3. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2024 (M2)

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

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354770  
 RNP 0620177691

00034381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE. BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 316,62	R\$ 659,61
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,21	R\$ 5,12
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16875000	R\$ 25,35	R\$ 29,62
					TOTAL Material:	R\$ 694,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,01041390	R\$ 25,97	R\$ 26,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50520690	R\$ 20,11	R\$ 10,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 36,39
					VALOR:	R\$ 730,74

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 630,9100	R\$ 630,9100
					TOTAL Material:	R\$ 630,9100
					VALOR:	R\$ 630,91



**10.1.5. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5600	R\$ 0,2424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
					TOTAL Material:	R\$ 557,7131

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 82,3900
					VALOR:	R\$ 640,10

**10.1.6. 100702 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF\_12/2019 (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,72000000	R\$ 0,92	R\$ 4,34
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,20200000	R\$ 31,52	R\$ 69,40
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 326,60	R\$ 326,60
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06370000	R\$ 38,36	R\$ 2,44
					TOTAL Material:	R\$ 402,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26200000	R\$ 25,97	R\$ 7,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	R\$ 20,11	R\$ 2,83

*V. M. Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0670177671

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,19
VALOR:	R\$ 412,93

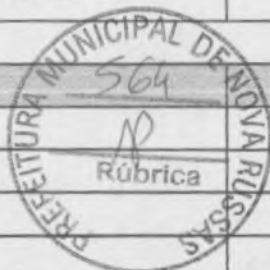
**10.2.1. C2973 TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10466	CANTONEIRA DE FERRO 1 1/4" x 1/8" (L X E) (1,50KG/M)	SEINFRA	KG	5,32000000	R\$ 8,7900	R\$ 46,7629
10533	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2,0 x 1,0M, ESP=1/16"	SEINFRA	UN	0,73610000	R\$ 275,0300	R\$ 202,4496
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 32,4400	R\$ 9,7320
12334	FERRO CHATO 2" x 1/8" (1,27KG/M)	SEINFRA	KG	0,80940000	R\$ 9,1800	R\$ 7,4303
12335	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	2,03300000	R\$ 9,1800	R\$ 18,6629
12337	FERRO CHATO 3/4" x 3/16" (0,71KG/M)	SEINFRA	KG	0,42000000	R\$ 9,1800	R\$ 3,8556
12388	PARAFUSO EM AÇO C/PORCA, CABEÇA SEXTAVADA 1/2 x 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,7300	R\$ 3,4600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 292,3632</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 95,5000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 241,8000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 25,0000	R\$ 12,5000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 364,0960</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2039	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	1,30000000	R\$ 10,3400	R\$ 13,4420
C2464	TINTA À ÓLEO EM PAREDES INTERNAS DUAS DEMÃOS S/MASSA	SEINFRA	M2	1,30000000	R\$ 22,5400	R\$ 29,3020
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 42,7440</b>	

**VALOR: R\$ 695,19**



**10.2.2. C0383 BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PAREDE (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00330000	R\$ 83,5900	R\$ 0,2758
10535	CHAPA AÇO INOX, N.300	SEINFRA	M2	0,30000000	R\$ 1.020,0800	R\$ 306,0240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,4850
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,75000000	R\$ 4,0300	R\$ 7,0525
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 147,1300	R\$ 66,2085
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 382,0458</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 25,0000	R\$ 37,5000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 88,6440</b>	

**VALOR: R\$ 470,69**

**10.2.3. C4643 INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2 (CJ)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18642	BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 1.262,9100	R\$ 1.262,9100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1.262,9100</b>	

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

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620177691

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 79,5000
VALOR:						R\$ 1.342,41



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:					R\$ 75,8400	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,6950	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:					R\$ 2,7004	
VALOR:					R\$ 95,24	

#### 10.3.1. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 443,8000	R\$ 443,8000
11580	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 25,4800
TOTAL Material:					R\$ 469,2800	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,7040	
VALOR:					R\$ 524,98	

#### 11.1. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17240000	R\$ 25,97	R\$ 4,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05750000	R\$ 20,11	R\$ 1,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,62	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 542,95	R\$ 2,00
TOTAL Serviço:					R\$ 2,00	
VALOR:					R\$ 7,62	

#### 11.2. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 9,6800
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720

*V. Silveira*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354773  
 RNP 062017671

Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864
VALOR:						R\$ 87,14



**11.3. 104958 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29710000	R\$ 25,97	R\$ 7,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	R\$ 20,11	R\$ 2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,69

Serviço		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 608,42	R\$ 11,80
TOTAL Serviço:						R\$ 11,80
VALOR:						R\$ 22,49

**11.4. C1871 PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm (M)**

Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11608	PEITORIL DE MARMORE - 25CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 119,5000	R\$ 119,5000
TOTAL Material:						R\$ 119,5000

Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,8992
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,1076
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,0068

Serviço		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00620000	R\$ 720,1000	R\$ 4,4646
TOTAL Serviço:						R\$ 4,4646
VALOR:						R\$ 127,97

**11.5. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)**

Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	R\$ 1,07	R\$ 7,32
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22200000	R\$ 6,28	R\$ 1,39
00000536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07980000	R\$ 35,58	R\$ 38,41
TOTAL Material:						R\$ 47,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69700000	R\$ 25,83	R\$ 18,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31380000	R\$ 20,11	R\$ 6,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,31
VALOR:						R\$ 71,43

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

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620177671



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800	R\$ 36,3600
TOTAL Material:						R\$ 36,3600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8200
VALOR:						R\$ 40,18



**13.1. 105003 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF\_03/2024 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90965	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	5,22588340	R\$ 9,00	R\$ 47,03
90964	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,95392160	R\$ 33,64	R\$ 32,08
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	5,22588340	R\$ 26,25	R\$ 137,17
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,95392160	R\$ 28,69	R\$ 27,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 243,83

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,19980000	R\$ 116,70	R\$ 23,31
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,03669600	R\$ 13,84	R\$ 0,50
00004509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	7,48000000	R\$ 5,81	R\$ 43,45
TOTAL Material:						R\$ 67,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32519500	R\$ 25,97	R\$ 60,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	17,01100000	R\$ 20,11	R\$ 342,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 402,47

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,66502460	R\$ 510,81	R\$ 339,70
104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	M2	0,48000000	R\$ 140,52	R\$ 67,44
TOTAL Serviço:						R\$ 407,14
VALOR:						R\$ 1.120,70

**13.2. 87247 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_02/2023\_PE (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13250000	R\$ 1,07	R\$ 9,77
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06160000	R\$ 38,25	R\$ 40,60
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24100000	R\$ 6,28	R\$ 1,51
TOTAL Material:						R\$ 51,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47390000	R\$ 25,83	R\$ 12,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16100000	R\$ 20,11	R\$ 3,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,47

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

VALOR:	R\$ 67,35
--------	-----------

**13.3. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_02/2023\_PE (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13250000	R\$ 9,77
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	R\$ 40,54
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,16800000	R\$ 1,18

TOTAL Material: R\$ 51,49

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25370000	R\$ 6,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	R\$ 2,63

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,18

VALOR: R\$ 60,67



**13.4. 88648 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF\_02/2023 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,63920000	R\$ 0,68
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,12250000	R\$ 4,68
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09200000	R\$ 0,57

TOTAL Material: R\$ 5,93

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07260000	R\$ 1,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02860000	R\$ 0,57

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2,44

VALOR: R\$ 8,37

**13.5. 88649 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF\_02/2023 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,63920000	R\$ 0,68
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,15000000	R\$ 5,73
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 0,56

TOTAL Material: R\$ 6,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07540000	R\$ 1,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02960000	R\$ 0,59

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2,56

VALOR: R\$ 9,53

**14.1. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 0,0507
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 0,0183
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 6,9280

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,0320
VALOR:						R\$ 24,03



#### 14.2. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0697
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0306
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 8,5600	R\$ 12,8400
TOTAL Material:					R\$ 12,9402	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,5660
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,1610
VALOR:						R\$ 32,10

#### 14.3. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0760
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0306
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 12,4600	R\$ 18,6900
TOTAL Material:					R\$ 18,7966	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR:						R\$ 40,09


#### 14.4. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1692
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,1600	R\$ 33,1600
TOTAL Material:					R\$ 33,3292	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,3480
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,5744
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,9224
VALOR:						R\$ 45,25

#### 14.5. C2169 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,6768
11809	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 149,5300	R\$ 149,5300

  
 VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0520177691

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,1450
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 23,4800	R\$ 22,3060
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 40,4510</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 190,66</b>



**14.6. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4320
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,8300	R\$ 102,8300
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 103,2620</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 25,9738</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 129,24</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3384
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 79,2200	R\$ 79,2200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 79,5584</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 25,9738</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 105,53</b>

**14.8. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R\$ 7,5900	R\$ 19,5974
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R\$ 16,5300	R\$ 0,7273
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	R\$ 83,5800	R\$ 13,4564
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	R\$ 100,5000	R\$ 7,7385
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R\$ 0,9600	R\$ 7,3382
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 35,9500	R\$ 7,1900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	R\$ 0,7100	R\$ 29,7564
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R\$ 12,7700	R\$ 0,7534
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	R\$ 0,4700	R\$ 66,3264
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 152,8830</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2975
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 19,1000	R\$ 22,6335
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4380
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 24,1600	R\$ 28,6296

*Valdir*  
**VALDIR SANTO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 PNP 06291775/1



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	R\$ 24,1600	R\$ 99,9982
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	R\$ 18,4600	R\$ 151,2612
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 312,2590
					VALOR:	R\$ 465,14

**14.9. 98107 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF\_12/2020 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	16,15900000	R\$ 3,30	R\$ 53,32
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00270000	R\$ 7,69	R\$ 0,02
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05920000	R\$ 11,46	R\$ 0,67
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00620000	R\$ 14,11	R\$ 0,08
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,07040000	R\$ 4,01	R\$ 0,28
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22080000	R\$ 19,07	R\$ 4,21
					TOTAL Material:	R\$ 58,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,62500000	R\$ 25,97	R\$ 68,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,06250000	R\$ 20,11	R\$ 41,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 109,64

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05230000	R\$ 743,16	R\$ 38,86
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01150000	R\$ 499,48	R\$ 5,74
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02230000	R\$ 480,67	R\$ 10,71
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01320000	R\$ 3.276,76	R\$ 43,25
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,35000000	R\$ 5,94	R\$ 2,07
					TOTAL Serviço:	R\$ 106,63
					VALOR:	R\$ 268,85

**14.10. C4928 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19409	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,3800	R\$ 53,3800
					TOTAL Material:	R\$ 53,3800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	R\$ 74,67

**14.11. 89512 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (M)**

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

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354770  
 RNP 0620177671

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02240000	R\$ 1,96	R\$ 0,04
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 24,76	R\$ 25,63
TOTAL Material:						R\$ 25,67
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40240000	R\$ 20,49	R\$ 8,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40240000	R\$ 25,21	R\$ 10,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,38
VALOR:						R\$ 44,05



#### 14.12. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

<b>Material</b>						
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,1000	R\$ 84,1000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
TOTAL Material:						R\$ 84,2008
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR:						R\$ 105,49

#### 15.1.1. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

<b>Serviço</b>						
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,51	R\$ 12,51
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 496,07	R\$ 496,07
TOTAL Serviço:						R\$ 508,58
VALOR:						R\$ 508,58

#### 15.1.2. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

<b>Material</b>						
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,95	R\$ 41,95
TOTAL Material:						R\$ 41,95
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	R\$ 25,21	R\$ 3,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	R\$ 20,11	R\$ 0,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,84
VALOR:						R\$ 46,79

#### 15.1.3. 86903 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

<b>Material</b>						
00010426	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *54 X 44* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 187,41	R\$ 187,41
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 19,18	R\$ 115,08
00097329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08660000	R\$ 132,33	R\$ 11,45

*Valdir Santiago de Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0629177671

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Material:	R\$ 313,94
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46670000	R\$ 25,21	R\$ 36,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85170000	R\$ 20,11	R\$ 13,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 50,07
					VALOR:	R\$ 364,01



**15.1.4. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,6300	R\$ 44,6300
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,1300	R\$ 449,1300
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
					TOTAL Material:	R\$ 512,7616

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 55,3900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 68,0920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 123,4820
					VALOR:	R\$ 636,24

**15.1.5. 95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,30	R\$ 8,30
					TOTAL Material:	R\$ 8,30

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 776,03	R\$ 776,03
					TOTAL Serviço:	R\$ 776,03
					VALOR:	R\$ 784,33

**15.1.6. 88920 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,79	R\$ 12,79
86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 731,06	R\$ 731,06
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 56,35	R\$ 56,35
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,89	R\$ 9,89
					TOTAL Serviço:	R\$ 810,09
					VALOR:	R\$ 810,09

**15.1.7. 86901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

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

*Valdir Santiago de Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 98,79	R\$ 98,79
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52710000	R\$ 46,61	R\$ 24,56
					TOTAL Material:	R\$ 123,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84580000	R\$ 25,44	R\$ 21,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26650000	R\$ 20,11	R\$ 5,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,86
					VALOR:	R\$ 150,21



15.1.8. 00036521 LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES \*40 X 30\* CM (L X C) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 157,21	R\$ 157,21
					TOTAL Material:	R\$ 157,21
					VALOR:	R\$ 157,21

15.2.1. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,95	R\$ 0,08
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 74,00	R\$ 74,00
					TOTAL Material:	R\$ 74,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 25,21	R\$ 2,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 20,11	R\$ 0,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,02
					VALOR:	R\$ 77,10

15.2.2. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,4100	R\$ 51,4100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
					TOTAL Material:	R\$ 51,5108

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	R\$ 72,80

15.2.3. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 297,57	R\$ 297,57
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 19,18	R\$ 115,08

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 P1P 0620177691



Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 25,21	R\$ 23,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 20,11	R\$ 6,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 29,91
VALOR:						R\$ 442,56



15.2.4. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 251,29	R\$ 251,29
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 19,18	R\$ 115,08
TOTAL Material:					R\$ 366,37	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 25,21	R\$ 23,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 20,11	R\$ 6,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 29,91
VALOR:						R\$ 396,28

15.2.5. 86881 SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003140	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 3,95	R\$ 0,13
00006136	SIFÃO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1,1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 218,40	R\$ 218,40
TOTAL Material:					R\$ 218,53	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 25,21	R\$ 6,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08620000	R\$ 20,11	R\$ 1,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,62
VALOR:						R\$ 227,15

15.2.6. 86910 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,95	R\$ 0,08
00011773	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MÓVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 128,16	R\$ 128,16
TOTAL Material:					R\$ 128,24	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11640000	R\$ 25,21	R\$ 2,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	R\$ 20,11	R\$ 0,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,66
VALOR:						R\$ 131,90

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

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177671

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,4100	R\$ 175,4100
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
TOTAL Material:						R\$ 381,6000
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 35,2200
VALOR:						R\$ 416,82



**15.2.8. 86914 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,95	R\$ 0,08
00013417	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL. 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 96,38	R\$ 96,38
TOTAL Material:						R\$ 96,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 25,21	R\$ 3,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 20,11	R\$ 0,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,80
VALOR:						R\$ 101,26

**15.2.9. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 3,95	R\$ 0,13
00044945	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/SIMPLES, ENTRE 50 A 70" CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,00	R\$ 10,00
TOTAL Material:						R\$ 10,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08450000	R\$ 25,21	R\$ 2,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02680000	R\$ 20,11	R\$ 0,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,66
VALOR:						R\$ 12,79

**15.2.10. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:						R\$ 345,8096
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 65,9120

*Valdir Santiago de Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620177671

VALOR:	R\$ 411,72
--------	------------

**15.2.11. 86878 VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	R\$ 3,95	R\$ 0,18
00006157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 74,59	R\$ 74,59

TOTAL Material: R\$ 74,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	R\$ 25,21	R\$ 4,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	R\$ 20,11	R\$ 1,10

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 5,48

VALOR: R\$ 80,25



**15.2.12. C4924 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9405	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,3900	R\$ 34,3900

TOTAL Material: R\$ 34,3900

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400

TOTAL Mão de Obra: R\$ 21,2900

VALOR: R\$ 55,68

**15.2.13. C3020 PIA DE AÇO INOX (4.20X0.60)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	ACO CA-60	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 7,5900	R\$ 17,4570
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06500000	R\$ 119,5800	R\$ 7,7727
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	2,26000000	R\$ 9,1000	R\$ 20,5660
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,5000	R\$ 9,0450
I2492	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 4,20x0,60	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,635,1600	R\$ 1,635,1600
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 209,3700	R\$ 418,7400
I2503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 47,4900	R\$ 94,9800
I2264	VALVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 56,2000	R\$ 112,4000

TOTAL Material: R\$ 2.339,5507

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 93,9200
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 92,3000

TOTAL Mão de Obra: R\$ 383,4200

VALOR: R\$ 2.722,97

**15.3.1. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)**

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0629177571

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,2500	R\$ 54,2500
TOTAL Material:						R\$ 54,2500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,0800
VALOR:						R\$ 66,33



### 15.3.2. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

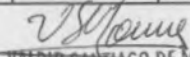
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,1800	R\$ 22,1800
TOTAL Material:						R\$ 22,1800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,0800
VALOR:						R\$ 34,26

### 15.3.3. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

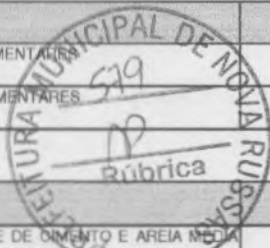
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,80	R\$ 47,80
TOTAL Material:						R\$ 47,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 25,21	R\$ 7,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 20,11	R\$ 2,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,97
VALOR:						R\$ 57,77

### 16.1. 98067 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,18820000	R\$ 61,39	R\$ 11,55
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,09230000	R\$ 147,04	R\$ 13,57
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 25,12
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02240000	R\$ 7,69	R\$ 0,17
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,48840000	R\$ 11,46	R\$ 5,59
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,05150000	R\$ 14,11	R\$ 0,72
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,58080000	R\$ 4,01	R\$ 2,32
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,82160000	R\$ 19,07	R\$ 34,73

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 042917701

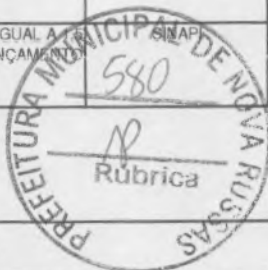
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	1,906,59190000	R\$ 0,58	R\$ 1.105,82
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1.149,35</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	41,41920000	R\$ 25,97	R\$ 1.075,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	32,54360000	R\$ 20,11	R\$ 654,45
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 1.730,10</b>
<b>Serviço</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SINAPI	M3	1,58000000	R\$ 576,52	R\$ 910,90
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11950000	R\$ 499,48	R\$ 59,68
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	4,93600000	R\$ 10,96	R\$ 54,09
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO GA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	25,68040000	R\$ 15,90	R\$ 408,31
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,96740000	R\$ 480,67	R\$ 465,00
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,60000000	R\$ 71,84	R\$ 114,94
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,16000000	R\$ 987,61	R\$ 158,01
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,31360000	R\$ 2.361,40	R\$ 740,53
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,40500000	R\$ 217,67	R\$ 88,15
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 2.999,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 6.904,18</b>



<b>16.2. 98080 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTE). AF_12/2020 (UN)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,02060000	R\$ 61,39	R\$ 62,65
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,50080000	R\$ 147,04	R\$ 73,63
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 136,28</b>
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,79520000	R\$ 134,02	R\$ 240,59
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	4,566,35460000	R\$ 0,58	R\$ 2.648,48
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2.889,07</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	64,89600000	R\$ 25,97	R\$ 1.685,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	50,98970000	R\$ 20,11	R\$ 1.025,40
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2.710,74</b>
<b>Serviço</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0629177571

100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	2,11920000	R\$ 743,16	R\$ 1.574,90
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	6,66360000	R\$ 10,96	R\$ 73,03
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	2,16000000	R\$ 71,84	R\$ 155,17
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,21600000	R\$ 987,61	R\$ 213,32
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,53200000	R\$ 2.361,40	R\$ 1.256,26
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,0 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,70300000	R\$ 198,01	R\$ 139,20
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.411,88
					VALOR:	R\$ 9.147,97



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

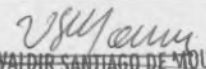
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3168
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4577
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100	R\$ 6,9791
TOTAL Material:					R\$ 7,7536	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,2192	
VALOR:					R\$ 17,97	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 63,3600	R\$ 0,4752
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,0200	R\$ 0,6712
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,7500	R\$ 10,8575
TOTAL Material:					R\$ 12,0039	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740	
VALOR:					R\$ 24,78	

### 16.5. C2599 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10081	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 2,6000	R\$ 0,8580
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 43,0100	R\$ 0,6452
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 14,9800	R\$ 15,1298
TOTAL Material:					R\$ 16,6330	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354774  
 RNP 0629177621

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,4384
VALOR:						R\$ 37,07

**16.6. C2594 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 3,3800	R\$ 1,1187
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R\$ 43,0100	R\$ 0,9892
I2183	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,8200	R\$ 15,9782
TOTAL Material:						R\$ 18,0861
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,1416
VALOR:						R\$ 40,23



**16.7. C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 63,3600	R\$ 0,6336
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R\$ 61,0200	R\$ 0,9153
TOTAL Material:						R\$ 3,9099
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,5744
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,9224
VALOR:						R\$ 15,83

**16.8. C1552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,0200	R\$ 1,3424
TOTAL Material:						R\$ 5,5428
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,5744
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,9224
VALOR:						R\$ 17,47

**16.9. C2347 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	R\$ 63,3600	R\$ 3,6432
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	R\$ 61,0200	R\$ 5,5528
I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,0500	R\$ 18,0500
TOTAL Material:						R\$ 27,2460

*Valdir*  
**VALDIR SANTAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 35477/3  
 RNP 0629177871

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,8008
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,5868	
VALOR:					R\$ 46,83	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,1100	R\$ 2,1522
TOTAL Material:					R\$ 2,1522	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575	
VALOR:					R\$ 6,91	



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,5000	R\$ 3,5700
TOTAL Material:					R\$ 3,5700	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900	
VALOR:					R\$ 8,76	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,1600	R\$ 4,2432
TOTAL Material:					R\$ 4,2432	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,6225	
VALOR:					R\$ 9,87	

**17.4. 91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 3,52	R\$ 3,68
TOTAL Material:					R\$ 3,68	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 21,46	R\$ 2,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 26,28	R\$ 3,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,39	
VALOR:					R\$ 10,07	

*Valdir Santiago de Moura*  
**VALDIR SANTOAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354770  
 RNP 0629177671



**17.5. 91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 6,97	R\$ 7,08
TOTAL Material:					R\$ 7,08	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R\$ 21,46	R\$ 3,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R\$ 26,28	R\$ 3,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,10	
VALOR:					R\$ 14,18	



**17.6. 91860 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039247	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 4,34	R\$ 4,41
TOTAL Material:					R\$ 4,41	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 21,46	R\$ 3,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 26,28	R\$ 4,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,92	
VALOR:					R\$ 12,33	

**17.7. C4800 LUMINÁRIA DE SOBREPOR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19115	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 68,0600	R\$ 68,0600
TOTAL Material:					R\$ 68,0600	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,8750	
VALOR:					R\$ 132,94	

**17.8. C1678 LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 3,8900
11380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,6200	R\$ 15,6200
TOTAL Material:					R\$ 19,5100	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 19,3200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6000	

*V. M. Moura*  
**VALDIR SANTAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620177671

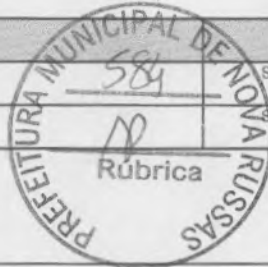
VALOR:	R\$ 54,11
--------	-----------

**17.9. C4948 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19428	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,6400	R\$ 37,6400
TOTAL Material:					R\$ 37,6400	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,9000	
VALOR:					R\$ 89,54	



**17.10. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,2900	R\$ 18,2900
TOTAL Material:					R\$ 18,2900	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,0025	
VALOR:					R\$ 34,29	

**17.11. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4400	R\$ 8,4400
TOTAL Material:					R\$ 8,4400	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,0825	
VALOR:					R\$ 17,52	

**17.12. C1483 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,1100	R\$ 26,1100
TOTAL Material:					R\$ 26,1100	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,1230
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,7995
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9225	
VALOR:					R\$ 49,03	

**17.13. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4800	R\$ 3,4800

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 06.0177691

19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3000	R\$ 1,3000
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 5,5900	R\$ 11,1800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 15,9600</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,0035
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,5425</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 28,50</b>



**17.14. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,7400	R\$ 10,7400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 10,7400</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,0035
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,5425</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 23,28</b>

**17.15. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,3500	R\$ 9,3500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 9,3500</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 9,0825</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 18,43</b>

**17.16. C0530 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 17,3800	R\$ 17,7276
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 17,7276</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 7,3525</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 25,08</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 17,0800	R\$ 17,0800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 17,0800</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750

*Valdir Moura*  
**VALDIR SANTOAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620171621

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6250
VALOR:	R\$ 38,71

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 34,9100	R\$ 104,7300
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
TOTAL Material:					R\$ 226,7100	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 103,0750	
VALOR:					R\$ 329,79	


**17.19. CPROP 05 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADO EM POSTE DE CONCRETO, SAÍDA SUBTERRÂNEA (UNID)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16172	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 8,25	R\$ 33,00
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,86	R\$ 81,86
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	15,00000000	R\$ 9,33	R\$ 139,95
10950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 5,66	R\$ 28,30
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,88	R\$ 104,88
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 10,45	R\$ 125,40
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,28	R\$ 53,28
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,53	R\$ 17,65
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,40	R\$ 272,40
TOTAL Material:					R\$ 956,72	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,10	R\$ 76,40
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,15	R\$ 96,60
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,00	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 435,28	R\$ 435,28
TOTAL Serviço:					R\$ 435,28	
VALOR:					R\$ 1.465,00	

**17.20. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 169,7613	R\$ 190,9815
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 190,9815	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 485,4100	R\$ 485,4100
TOTAL Material:					R\$ 485,4100	

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

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 062017101

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 41,5350
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,5350
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 502,8900	R\$ 135,7803
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 48,9200	R\$ 16,1436
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACAO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 159,0800	R\$ 42,9516
					TOTAL Serviço:	R\$ 194,8755
					VALOR:	R\$ 912,80



17.21. C4208 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/ CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 154,4500	R\$ 154,4500
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 950,5200	R\$ 950,5200
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	R\$ 44,6900	R\$ 893,8000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 916,4000	R\$ 916,4000
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 157,3100	R\$ 157,3100
C2056	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,1700	R\$ 209,1700
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.281,6500
					VALOR:	R\$ 3.281,64

17.22. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	R\$ 24,06

17.23. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	R\$ 24,06

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,6000	R\$ 18,6000
					TOTAL Material:	R\$ 18,6000

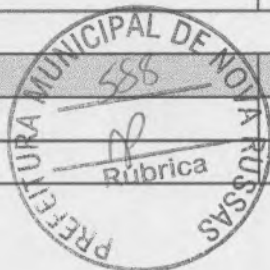
  
 VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0529171071

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 12,9750</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 31,57</b>	

**17.25. C1130 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 104,8800</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 38,9250</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 143,81</b>	



**17.26. C2070 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,8000	R\$ 33,8000
11760	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X646X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 435,6700	R\$ 435,6700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 551,2400</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 114,6000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 144,9000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 259,5000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 810,74</b>	

**17.27. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 239,7000	R\$ 239,7000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 239,7000</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 21,3050</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 261,01</b>	

**17.28. C0389 BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10222	BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC.DE SETA, MOD.UNITRON	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 306,0600	R\$ 306,0600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 306,0600</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,4525

*V.S. Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RUA ...

11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 29,0600	R\$ 10,1710
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,3085
					VALOR:	R\$ 331,37

**17.29. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,8300	R\$ 133,8300
					TOTAL Material:	R\$ 133,8300
					VALOR:	R\$ 133,83



**17.30. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900
					TOTAL Material:	R\$ 134,1900

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9500
					VALOR:	R\$ 160,14

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,1230
					VALOR:	R\$ 7,12

**17.32. C2096 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,5220
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,1620
					VALOR:	R\$ 11,16

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0167
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	R\$ 0,9600	R\$ 0,0346
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	R\$ 0,7100	R\$ 0,0021
					TOTAL Material:	R\$ 0,0534
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,4700
					VALOR:	R\$ 5,52

*Valdir Santiago de Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 554778  
 RNP 0620177691

17.34. C1239 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0418
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,07300000	R\$ 0,9600	R\$ 0,0701
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,06000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,0426
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,1545</b>	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 7,6010</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 7,76</b>	



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

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,7553
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 0,7553</b>	

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,6612
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,9500
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 2,6800	R\$ 2,3316
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 113,1165</b>	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE AHMADOH/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2020
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 95,9920
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 202,1150</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 315,99</b>	

18.2. C4726 CERCA/GRADIL NYLOFOR 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 ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	R\$ 7,0300	R\$ 16,8720
I9040	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,9M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 675,1500	R\$ 270,0600

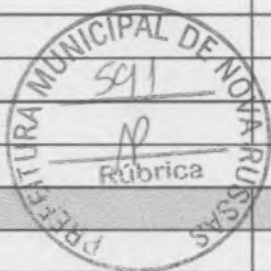
*VSM*  
**VALDIR SANTO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691



19046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA ( H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 119,5600	R\$ 47,8240
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	R\$ 21,1000	R\$ 42,8330
					TOTAL Material:	R\$ 377,5890
					VALOR:	R\$ 377,59

### 18.3. C1803 MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16850000	R\$ 14,0832	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	17,90800000	R\$ 17,1917	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31,04800000	R\$ 22,0441	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13800000	R\$ 15,6265	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	174,90000000	R\$ 82,2030	
					TOTAL Material:	R\$ 191,1505
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,86000000	R\$ 93,2576	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,32000000	R\$ 116,6572	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 209,9248
					VALOR:	R\$ 361,08



### 18.4. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 0,5035	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,5035
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 9,5850	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 0,3306	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,7832	
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 12,3256	
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 9,0450	
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 0,3400	
					TOTAL Material:	R\$ 72,3594
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,3280	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 16,9120	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 7,2480	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,3060	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,7940
					VALOR:	R\$ 136,66

### 19.1. C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16165	LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	R\$ 10,5024
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354770  
 RNP 0620177691

					TOTAL Material:	R\$ 11,2024
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4380
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,2700
					VALOR:	R\$ 19,47

### 19.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
					TOTAL Material:	R\$ 4,7220
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	R\$ 21,07

### 19.3. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
					TOTAL Material:	R\$ 6,4971
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	R\$ 22,85

### 19.4. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 0,72	R\$ 0,02
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 2,14	R\$ 1,55
					TOTAL Material:	R\$ 1,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R\$ 27,47	R\$ 13,88
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R\$ 20,11	R\$ 3,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,26
					VALOR:	R\$ 18,83

### 19.5. 88495 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

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

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 0,72	R\$ 0,02
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 2,14	R\$ 1,55

TOTAL Material: R\$ 1,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 27,47	R\$ 6,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	R\$ 20,11	R\$ 1,64

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 8,39

VALOR: R\$ 9,96



20.1. 00037105 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037105	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3.107,93	R\$ 3.107,93

TOTAL Material: R\$ 3.107,93

VALOR: R\$ 3.107,93

20.2. C2507 TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2134	TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 179,5400	R\$ 179,5400

TOTAL Material: R\$ 179,5400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750

TOTAL Mão de Obra: R\$ 21,6250

VALOR: R\$ 201,17

20.3. C0729 CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	R\$ 7,1000	R\$ 102,9500
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 16,5300	R\$ 7,4385
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 119,5800	R\$ 21,5244
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18600000	R\$ 100,5000	R\$ 18,6930
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 12,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 60,3500
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	R\$ 31,8800	R\$ 43,0380
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 108,6800	R\$ 65,2080
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 2,1400	R\$ 1,0700
I2081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 119,2500
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,50000000	R\$ 0,4700	R\$ 56,1650
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 2,6800	R\$ 6,7000
I2293	ZARÇAO	SEINFRA	L	1,50000000	R\$ 28,8100	R\$ 43,2150

TOTAL Material: R\$ 558,5619

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2391	PEDREIHO	SEINFRA	H	10,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 253,6800

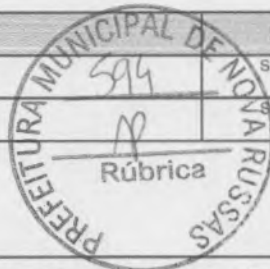
*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0620177691

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 503,8500
					VALOR:	R\$ 1.062,41

#### 20.4. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,1600	R\$ 54,1600
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,7700	R\$ 4,7700
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,5100	R\$ 11,5100
					TOTAL Material:	R\$ 254,0500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 151,3750
					VALOR:	R\$ 405,43



#### 20.5. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 234,8000
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 241,6000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 661,0000
					VALOR:	R\$ 661,00

#### 20.6. 102113 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2020 (UN)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000732	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.631,78	R\$ 1.631,78
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1.631,78

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,43	R\$ 5,72
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,35	R\$ 1,40
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,60	R\$ 0,92
					TOTAL Material:	R\$ 8,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 21,46	R\$ 13,58
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11460000	R\$ 20,49	R\$ 43,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 26,28	R\$ 16,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11460000	R\$ 25,21	R\$ 53,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 126,83
					VALOR:	R\$ 1.766,65

  
 VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354770  
 RNP 0620177691

20.7. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 112,2400	R\$ 112,2400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 227,8100</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 86,5000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 314,31</b>	



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,8540</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 19,4625</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 27,32</b>	

20.9. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023\_PA (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM. PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 6,97	R\$ 7,66
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,66</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 21,46	R\$ 2,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 26,28	R\$ 2,75
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 5,00</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 11,74	R\$ 11,74
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 11,74</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 24,40</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,5000	R\$ 3,5700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3,5700</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920

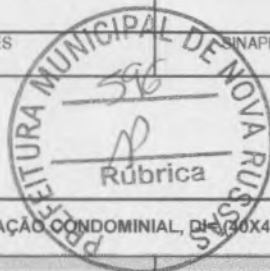
*V.S. Camy*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0629177691

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1900
					VALOR:	R\$ 8,76

**20.11. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 64,53	R\$ 64,53
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,56	R\$ 4,68
					TOTAL Material:	R\$ 69,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 21,46	R\$ 5,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 26,28	R\$ 7,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,04
					VALOR:	R\$ 82,25



**20.12. C0611 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, D=30X40)cm (UN)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8656
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,8656

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,9440
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,7656
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	R\$ 469,9600	R\$ 22,6991
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,4904
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	R\$ 77,5400	R\$ 13,0267
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	R\$ 25,7800	R\$ 24,7296
					TOTAL Serviço:	R\$ 180,6554
					VALOR:	R\$ 184,52

**20.13. 102609 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034640	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.307,69	R\$ 1.307,69
					TOTAL Material:	R\$ 1.307,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26860000	R\$ 20,49	R\$ 5,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26860000	R\$ 25,21	R\$ 6,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,27
					VALOR:	R\$ 1.319,96

**21.1. 92404 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Valdir*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0629177671

91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10270000	R\$ 1,28	R\$ 0,13
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 11,84	R\$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10100000	R\$ 0,76	R\$ 0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	R\$ 10,69	R\$ 0,05

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,29

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 130,00	R\$ 7,38
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, F = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00400000	R\$ 58,98	R\$ 59,21
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 109,68	R\$ 1,07

TOTAL Material: R\$ 67,66

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21290000	R\$ 25,77	R\$ 5,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21290000	R\$ 20,11	R\$ 4,28

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,76

VALOR: R\$ 77,71



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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 2,6525

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 36,2100

TOTAL Material: R\$ 41,4586

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444

TOTAL Mão de Obra: R\$ 6,7979


VALOR: R\$ 50,91

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12544	FORMA METALICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900

TOTAL Material: R\$ 4,3900

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240

  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354774  
 RNP 0629117671

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 8,2390</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 16,2533</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 28,88</b>



**21.4. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 137,5170
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 137,5170</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9950
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 23,9950</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 161,51</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18288	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 38,7800	R\$ 38,7800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 38,7800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 38,78</b>

**22.2. 00039428 PERFIL TABICA FECHADA, LISA, FORMATO Z, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, LARGURA TOTAL NA HORIZONTAL \*40\* MM, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039428	PERFIL TABICA FECHADA, LISA, FORMATO Z, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, LARGURA TOTAL NA HORIZONTAL *40* MM, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 7,02	R\$ 7,02
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 7,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 7,02</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 120,5800	R\$ 120,5800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 120,5800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 120,58</b>

**23.1. 00010891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	LIN	1,00000000	R\$ 243,26	R\$ 243,26
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 243,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 243,26</b>

*Valdir Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354779  
 RNP 0529177671



23.2. C1357 EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11146	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE 10L	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 245,0000	R\$ 245,0000
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,9000	R\$ 1,8000
TOTAL Material:						R\$ 246,8000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,7400
VALOR:						R\$ 258,54



23.3. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,73	R\$ 1,46
00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 862,50	R\$ 862,50
TOTAL Material:						R\$ 863,96
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 20,49	R\$ 9,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 25,21	R\$ 11,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,90
VALOR:						R\$ 884,86

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

*Valdir Santiago de Moura*  
**VALDIR SANTIAGO DE MOURA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0629177671