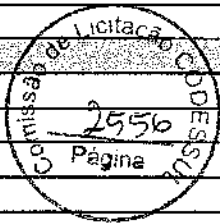


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,94000000	15,5500	92,3670
TOTAL MAO DE OBRA:						92,3670
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86600000	66,8300	57,9349
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,4300	47,2946
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,1600	15,2904
TOTAL MATERIAL:						312,4699
VALOR:						420,61



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07920000	16,7700	1,3282
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07920000	20,7700	1,6450
TOTAL MAO DE OBRA:						2,9732
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9500	0,1990
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,4100	10,8215
TOTAL MATERIAL:						11,0205
VALOR:						13,99

### 9.2.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06930000	16,7700	1,1622
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06930000	20,7700	1,4394
TOTAL MAO DE OBRA:						2,6016
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9500	0,1990
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	6,2000	9,4500
TOTAL MATERIAL:						9,6290
VALOR:						12,23

### 9.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24750000	16,7700	4,1506
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24750000	20,7700	5,1406
TOTAL MAO DE OBRA:						9,2912
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	74,1700	74,1700
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	163,1900	32,6380
TOTAL SERVIÇO:						106,8080
VALOR:						116,10

### 9.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,98000000	20,7700	41,1246
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,94000000	15,5500	92,3670
TOTAL MAO DE OBRA:						133,4916
VALOR:						133,49

### 9.3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA/DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:6) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,95000000	20,7700	20,5623
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10680000	15,5500	17,2418
TOTAL MAO DE OBRA:						37,8041
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	66,8300	1,0022
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0500	2,3762
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5500	1,1990
12091	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
TOTAL MATERIAL:						21,3272

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08900000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14650000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					4,3654
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,8300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500
TOTAL MATERIAL:					1,7442
VALOR:					6,11



**9.3.3. C1211 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA SI/ PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59400000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78200000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					24,6528
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	66,8300
10112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	66,1300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5500
TOTAL MATERIAL:					4,2308
VALOR:					28,88

**9.3.4. C4772 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,05000000	48,0800
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,50000000	12,6000
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05000000	390,2900
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,10750000	94,9400
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,05000000	133,4900
TOTAL SERVIÇO:					70,0491
VALOR:					70,05

**9.3.5. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19880000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					4,1125
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1400
TOTAL MATERIAL:					0,3420
VALOR:					4,45

**9.4.1. C2033 - PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04950000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					1,0281
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00040000	66,8300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,60000000	0,5500
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,10000000	13,7900
TOTAL MATERIAL:					1,7917
VALOR:					2,76

**9.4.2. C1475 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,84150000	16,7700
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,84150000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,64340000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					57,1449
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*[Handwritten signature]*

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08900000	38,8300	3,1064
TOTAL MATERIAL:						11,4419
VALOR:						27,97

**10.2.2. C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (15X3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	16,7700	1,4942
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	20,3200	1,6105
TOTAL MAO DE OBRA:						3,1047
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	44,7100	0,2683
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9300	2,9300
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00950000	38,6300	0,3668
TOTAL MATERIAL:						3,5672
VALOR:						6,87

**10.2.3. C4392 - JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17820000	16,7700	2,9884
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17820000	20,3200	3,6210
TOTAL MAO DE OBRA:						6,6094
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00800000	44,7100	0,3577
18244	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D= 32mm	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4600	3,4600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	38,8300	0,1165
TOTAL MATERIAL:						3,9342
VALOR:						10,54

**10.2.4. C1525 - JOELHO 90 PVC SOLD/ROSCA. D= 20mmX1/2" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19800000	16,7700	3,3205
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19800000	20,3200	4,0234
TOTAL MAO DE OBRA:						7,3439
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00150000	44,7100	0,0671
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30000000	0,2800	0,0840
11302	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 20X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,5700	1,5700
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	38,8300	0,1165
TOTAL MATERIAL:						1,8976
VALOR:						9,18

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19800000	16,7700	3,3205
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19800000	20,3200	4,0234
TOTAL MAO DE OBRA:						7,3439
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	44,7100	0,1118
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	0,2800	0,1120
11303	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6500	2,6500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	38,6300	0,1553
TOTAL MATERIAL:						3,0291
VALOR:						10,37

**10.2.6. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD/ROSCA. D= 32mmX1" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19800000	16,7700	3,3205
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19800000	20,3200	4,0234
TOTAL MAO DE OBRA:						7,3439
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	44,7100	0,1565

1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	0,2800	0,1400
1304	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,1400	8,1400
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	38,8300	0,2136
TOTAL MATERIAL:						8,6931
VALOR:						15,99



**10.2.7. C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17820000	16,7700	2,9884
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17820000	20,3200	3,6210
TOTAL MAO DE OBRA:						6,6094
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	44,7100	0,1118
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	0,2800	0,0868
1306	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8700	4,8700
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	38,8300	0,1553
TOTAL MATERIAL:						5,2239
VALOR:						11,83

**10.2.8. C2405 - TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18810000	16,7700	3,1544
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18810000	20,3200	3,8222
TOTAL MAO DE OBRA:						6,9766
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00950000	44,7100	0,4247
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	38,8300	0,5825
1981	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8800	4,8800
TOTAL MATERIAL:						5,8872
VALOR:						12,86

**10.2.9. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18810000	16,7700	3,1544
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18810000	20,3200	3,8222
TOTAL MAO DE OBRA:						6,9766
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	44,7100	0,4024
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00350000	38,8300	0,1358
1972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9800	0,9800
TOTAL MATERIAL:						1,5322
VALOR:						8,51

**10.2.10. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53460000	16,7700	8,9652
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53460000	20,3200	10,8631
TOTAL MAO DE OBRA:						19,8283
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	96,0100	96,0100
TOTAL MATERIAL:						26,3460
VALOR:						56,17

**10.2.11. C2690 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53460000	16,7700	8,9652
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53460000	20,3200	10,8631
TOTAL MAO DE OBRA:						19,8283
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360

I2284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	42,7100	42,7100
					TOTAL MATERIAL:	43,9490
					VALOR:	62,87

### 10.3.1. C0442 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,47500000	16,7700	41,5058
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49500000	20,7700	10,2612
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,47500000	20,3200	50,2920
					TOTAL MAO DE OBRA:	102,0790

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	44,7100	11,1775
I0252	BOMBA CENTRÍFUGA P=1/3CV	SEINFRA	UN	1,00000000	391,8400	391,8400
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,2800	0,8400
I1298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7900	2,7900
I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	8,00000000	7,9800	47,8800
I2286	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	58,6300	58,6300
					TOTAL MATERIAL:	493,1575
					VALOR:	595,24

### 10.3.2. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	9,90000000	20,3200	201,1680
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	9,90000000	20,7700	205,6230
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,90000000	15,5500	153,9450
					TOTAL MAO DE OBRA:	560,7360
					VALOR:	560,74

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,46500000	16,7700	58,1061
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,46500000	20,7700	71,9661
					TOTAL MAO DE OBRA:	130,0722
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,0800	28,0800
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,0300	42,0300
I0456	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,1100	81,1100
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,9600	50,9600
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,4700	4,4700
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	8,9300	8,9300
					TOTAL MATERIAL:	213,6700
					VALOR:	343,69

### 10.4.1. C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11385000	16,7700	1,9069
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,99895000	16,7700	10,0444
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11385000	20,7700	2,3647
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50895000	20,7700	12,4402
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,87769000	20,7700	59,7746
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,25492000	15,5500	81,7140
					TOTAL MAO DE OBRA:	168,2472
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,9500	0,2189
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	66,8300	7,0172
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,91700000	8,2000	10,7294
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04200000	75,4300	3,1681
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	1,0900	5,9514
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	30,0900	3,0090
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,17800000	0,5500	14,3979
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,9100	0,2973
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	100,80000000	0,5700	57,4560

TOTAL MATERIAL	102,992
VALOR:	270,56



**10.5.1. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,91000000	20,7700	185,0607
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,95000000	15,5500	76,9725
<b>TOTAL MAO DE OBRAS:</b>					<b>262,0332</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17964 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	150,5600	903,3600
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	66,8300	7,2845
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,5900	40,0950
17966 LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	183,6200	183,6200
17965 TAMPAS PRE-MOLDADAS DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	204,1100	408,2200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1.542,5795</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	59,8800	483,1952
C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	106,0800	24,1684
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	117,5900	27,0310
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	26,1700	144,4564
C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	4,00000000	32,6000	130,4000
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>799,2539</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.563,87</b>

**10.6.1. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016 (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01890000	10,95	0,21
00012774 HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	110,47	110,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>110,68</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	14,23	7,49
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	18,00	9,46
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>16,94</b>
<b>VALOR:</b>					<b>127,62</b>

**11.1.1. C4960 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG (UN)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,38000000	125,0900	172,5414
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>172,5414</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,73240000	15,5500	42,4888
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>42,4888</b>

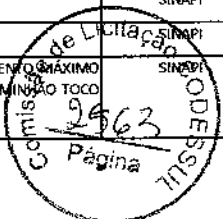
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19457 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	1,00000000	858,1600	858,1600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>858,1600</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,42000000	399,7900	167,9118
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,60000000	40,8000	24,4800
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,42000000	133,4900	56,0658
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>248,4576</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.321,65</b>

**11.1.2. 101653 - LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF\_08/2020 (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512 BRAÇO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	24,38	24,38
00001022 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	6,00000000	2,79	13,95
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	4,85	0,68
00003798 LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	52,26	52,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>91,27</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48370000	14,72	21,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48370000	18,62	27,82
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,29880000	150,43	35,92
TOTAL SERVIÇO:					55,98	
VALOR:					176,03	



**11.1.3. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FTTA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	4,65	0,09
00002510	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	22,18	22,18
TOTAL MATERIAL:					22,27	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	14,72	0,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	18,62	0,31
TOTAL SERVIÇO:					0,55	
VALOR:					22,82	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10890000	16,7700	1,9259
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10890000	20,7700	2,2619
TOTAL MAO DE OBRA:					4,0878	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9400	1,9768
TOTAL MATERIAL:					1,9768	
VALOR:					6,07	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12870000	16,7700	2,1589
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12870000	20,7700	2,6731
TOTAL MAO DE OBRA:					4,8320	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,2300	3,2946
TOTAL MATERIAL:					3,2946	
VALOR:					8,13	

**6. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19800000	16,7700	3,3203
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19800000	20,7700	4,1125
TOTAL MAO DE OBRA:					7,4328	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,4100	5,4100
TOTAL MATERIAL:					5,4100	
VALOR:					12,84	

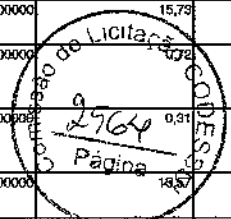
**11.1.7. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO Df=30x30x50 cm/(UN)**

SERVICO	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	118,7500	95,0000
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,79000000	12,6000	9,8280
C0840	CONCRETO P/VIBR, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	390,2900	9,8353
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	40,8000	8,8128
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	112,4400	13,4928
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	30,6000	16,4900
TOTAL SERVIÇO:					153,4469	
VALOR:					155,45	

*[Handwritten signature]*

**11.2.1. 101489 - ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA, AEREA, MONOFASICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NAO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_P (UN)**

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	15,79	15,79
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,72	1,44
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,31	1,24
00034643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIÂMETRO = 300 MM	SINAPI	UN	1,00000000	13,57	13,57
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALDJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	47,92	47,92
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	26,70	26,70
00014153	FITA METALICA PERFORADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	52,52	3,15
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	4,37	4,37
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	6,96	20,88
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,21	0,42
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	3,65	0,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>136,02</b>



SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	328,71	328,71
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38970000	14,72	5,73
91993	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	11,00000000	13,01	143,11
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	39,29	76,91
91319	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	13,58	13,58
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,13	12,13
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	18,70	18,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50780000	18,62	65,31
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,05000000	11,86	72,35
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	81,77	81,77
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,25	7,25
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>625,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>981,28</b>

**11.2.2. C4968 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)**

EQUIPAMENTO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	125,0300	156,2875
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>156,2875</b>

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,47500000	15,5500	38,4863
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>38,4863</b>

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19465	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	498,4300	498,4300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>498,4300</b>

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	389,7900	119,9370
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ACAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,37000000	40,8000	15,0960
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	133,4900	40,0470
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>175,0800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>868,20</b>

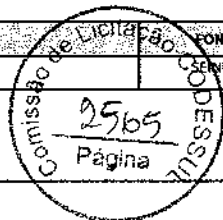
**11.3.1. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)**

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20790000	16,7700	3,4869

*[Handwritten signature]*



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20790000	20,7700	4,3181
TOTAL MAO DE OBRA:						7,8048
MATERIAL		SEINFRA	M	1,02000000	24,9300	25,4288
10339	CABO COBRE NU 35MM2					25,4288
TOTAL MATERIAL:						25,4288
VALOR:						33,23



**11.3.2. C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)**

MAO DE OBRA		SEINFRA	H	1,48500000	16,7700	24,9025
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA					24,9025
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,48500000	20,7700	30,8435
TOTAL MAO DE OBRA:						55,7470
MATERIAL		SEINFRA	UN	1,00000000	71,7300	71,7300
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS					71,7300
TOTAL MATERIAL:						71,7300
VALOR:						127,48

**11.3.3. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)**

MAO DE OBRA		SEINFRA	H	3,48500000	16,7700	58,1081
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA					58,1081
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,48500000	20,7700	30,8435
TOTAL MAO DE OBRA:						88,9516
MATERIAL		SEINFRA	M	3,00000000	18,0400	54,1200
10338	CABO COBRE NU 25MM2					54,1200
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,1100	51,1100
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5600	2,5600
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	68,5900	68,5900
TOTAL MATERIAL:						176,3800
VALOR:						265,33

**11.3.4. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)**

MAO DE OBRA		SEINFRA	H	0,19800000	16,7700	3,3205
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA					3,3205
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19800000	20,7700	4,1125
TOTAL MAO DE OBRA:						7,4330
MATERIAL		SEINFRA	M	1,00000000	5,4100	5,4100
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"					5,4100
TOTAL MATERIAL:						5,4100
VALOR:						12,84

**11.3.5. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)**

MAO DE OBRA		SEINFRA	H	0,99000000	16,7700	16,6023
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA					16,6023
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,99000000	20,7700	20,5623
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,98000000	20,7700	41,1246
TOTAL MAO DE OBRA:						78,2892
MATERIAL		SEINFRA	UN	1,00000000	21,9200	21,9200
18524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm					21,9200
TOTAL MATERIAL:						21,9200
VALOR:						100,21

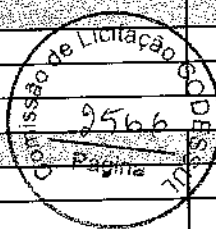
**11.4.1. 101910 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_P (UN)**

MATERIAL		SINAPI	UN	2,00000000	0,44	0,88
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					0,88
MATERIAL		SINAPI	UN	1,00000000	269,19	269,19
00020977	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC					269,19
TOTAL MATERIAL:						298,07
SERVICO		SINAPI	H	0,45740000	14,23	6,58
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					6,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	18,00	8,23
TOTAL SERVICOS:						14,73

*[Handwritten signatures and initials]*

**11.4.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,4200	39,0780
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,16000000	126,6200	12,6620
TOTAL EQUIPAMENTO:						51,7400
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,06800000	20,7700	2,0582
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,98000000	16,5800	15,3945
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,4527
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8200	2,4600
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	523,3800	523,3800
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,1800	51,4800
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,1400	8,1400
TOTAL MATERIAL:						586,4200
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3288	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	332,6000	5,9868
TOTAL SERVIÇO:						5,9868
VALOR:						661,60



**11.4.3. 100000020 - BORROTE PINTADO PARA SINALIZAÇÃO(UN) (UND)**

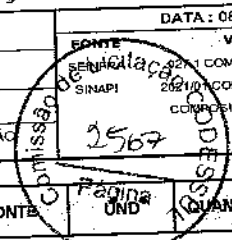
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19800000	20,77	4,11
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,49500000	15,58	7,70
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	2,50000000	8,62	21,55
TOTAL MATERIAL:						21,55
VALOR:						33,36

Everton Gomes Veras  
Eng. Civil / RPA: 0618724931

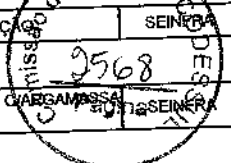
# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SOLONÓPOLE)	DATA: 08/11/2021	BDI: 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SOLONÓPOLE)	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE	SENAPSI 2021 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	CONSORCIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL	SINAPI 2021 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	02/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

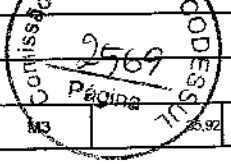


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						
1.1	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	150,21	1.351,89
1.2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	101,29	3.545,15
1.3	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	47,80	3.346,00
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	191,50	1.149,00
2.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	7,89	234,16
<b>3 CERCAS</b>						
3.1	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	27,02	2.431,80
<b>4 RESERVATÓRIO</b>						
<b>4.1 MOVIMENTO DE TERRA</b>						
4.1	C1287	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	3,03	95,14
4.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	33,42	293,76
<b>4.2 FUNDAÇÃO</b>						
4.2.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	538,39	1.319,08
4.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,87	1.996,62
4.2.3	C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	SEINFRA	M2	274,45	666,13
4.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	170,47	417,65
<b>4.3 PRÉ-FABRICADO (ANÊS DE CONCRETO)</b>						
4.3.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	538,39	3.844,10
4.3.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	56,19	529,31
4.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	15,62	11.152,88
4.3.4	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	45,01	321,37
<b>4.4 LAJES</b>						
4.4.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	538,39	1.109,08
4.4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,87	3.236,08
4.4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	15,62	849,10
	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	56,19	1.253,60
4.4.5	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	45,01	92,72
<b>4.5 ELEMENTOS METÁLICOS</b>						
4.5.1	C2768	ESCALA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	899,39	4.451,98
4.5.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,12", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	SINAPI	M	608,42	6.552,98
4.5.3	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	409,21	601,54
<b>4.6 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
4.6.1	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	SEINFRA	M2	78,97	4.096,96
<b>5 GUARITA</b>						
<b>5.1 MOVIMENTO DE TERRA</b>						
5.1.1	C1283	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	426,11	984,31
5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	33,42	102,93
<b>5.2 ESTRUTURA</b>						
5.2.1	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	526,18	636,70
5.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,87	784,87
5.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	15,62	282,57
5.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	148,27	2.249,26

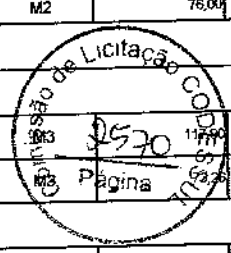


5.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVADO	SEINFRA	M3	1,02	170,47	2.262,45
5.3	PAREDES						2.262,45
5.3.1	C3744	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	SEINFRA	M2	28,48	79,44	227,22
5.4	PISOS						113,31
5.4.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,17	666,51	113,31
5.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	1,05	108,49	2.056,76
5.5	ESQUADRIAS						1.203,08
5.5.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	2,94	409,21	859,68
5.5.2	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	2,00	426,84	2.038,62
5.6	COBERTURA						2.038,62
5.6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	10,63	191,78	1.133,96
5.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						870,78
5.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	290,26	175,48
5.7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	2,00	87,74	87,70
5.7.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	87,70	2.052,11
5.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						937,95
5.8.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	937,95	572,94
5.8.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	572,94	541,82
5.8.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	270,91	244,24
5.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						244,24
5.9.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	244,24	3.718,97
5.10	SERVIÇOS DIVERSOS						210,79
5.10.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	0,51	413,31	3.508,18
5.10.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	10,04	349,42	1.812,93
5.11	PINTURA						674,09
5.11.1	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	25,66	26,27	658,07
5.11.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	26,86	24,50	280,77
5.11.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	5,86	47,75	14.167,63
6	GALPÃO DE GESSO						1.401,95
6.1	ESCAVAÇÃO						984,31
6.1.1	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,31	426,11	117,64
6.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,52	33,42	3.445,28
6.2	ESTRUTURA						983,96
6.2.1	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,87	526,18	1.613,12
6.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	90,27	17,87	570,91
6.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	36,55	15,62	277,26
6.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	1,87	148,27	1.429,92
6.3	PAREDES						1.429,92
6.3.1	C3744	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	SEINFRA	M2	18,00	79,44	289,93
6.4	PISOS						2.582,52
6.4.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,45	666,51	2.582,52
6.5	COBERTURA						2.582,52
6.5.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	16,81	153,63	755,96
6.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						580,52
6.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	290,26	87,74
6.6.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	1,00	87,74	87,70
6.6.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	87,70	35,21
6.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						35,21
6.7.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	35,21	3.571,07
6.8	SERVIÇOS DIVERSOS						3.571,07
6.8.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	10,22	349,42	945,22
6.9	PINTURA						945,22
6.9.1	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	36,00	26,27	945,22

*[Handwritten signature]*



7	BAIAS					58.318,75
7.1	ATERRO					1.200,46
7.1.1	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	33,42	1.200,46
7.2	BLOGOS PRÉ-FABRICADOS					17.335,74
7.2.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	13,00	6.999,07
7.2.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	117,22	6.586,56
7.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	100,25	1.791,47
7.2.4	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	13,00	685,13
7.2.5	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	6,00	1.134,54
7.2.6	93403	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	2,00	72,46
7.2.7	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00	166,48
7.3	FECHAMENTO					7.050,89
7.3.1	C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	31,00	1.383,53
7.3.2	10000018	ALAMBRADO C/TELA DE PVC FIO 10 2"X2" SEM ESTRUTURA (COMPOSIÇÃO BASE C3680)(M2)	PRÓPRIA	M2	76,70	6.887,36
7.4	COBERTURA					29.296,65
7.4.1	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	174,63	9.389,68
7.4	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	44,80	6.774,21
7.4.3	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	95,25	7.122,80
7.4.4	10000021	EXECUÇÃO DO PILAR DE MADEIRA, INCLUSIVE TRAVAMENTO (CONFORME PROJETO (UNI)	PRÓPRIA	UNI	14,00	6.009,78
7.5	PINTURA					753,81
7.5.1	C0586	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	132,48	753,81
7.6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					35,21
7.6.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	35,21
7.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					2.646,00
7.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	2.031,82
7.7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	7,00	814,18
8	GALPÃO DE VOLUMOSOS					49.924,56
8.1	MOVIMENTO DE TERRA					2.431,50
8.1.1	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	4,62	1.968,63
8.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	13,85	462,87
8.2	ESTRUTURA					22.166,97
8.2	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,03	2.646,68
8.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	239,36	4.277,36
8.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	96,36	1.539,38
8.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	86,66	12.848,08
8.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	5,03	857,46
8.3	PAREDES					2.859,84
8.3.1	C3744	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	SEINFRA	M2	36,00	2.859,84
8.4	PISOS					1.526,31
8.4.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,26	1.526,31
8.5	COBERTURA					9.832,32
8.5.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	64,00	9.832,32
8.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					2.092,49
8.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	1.741,66
8.6.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	3,00	263,22
8.6.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	87,70
8.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					35,21
8.7.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	35,21
8.8	SERVIÇOS DIVERSOS					6.888,40
8.8.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	20,00	6.888,40
8.9	PINTURA					899,52




8.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	76,00	26,27	1.996,52
9	CISTERNA						37.200,29
9.1	MOVIMENTO DE TERRA						2.805,59
9.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	117,90	3,03	357,24
9.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	69,26	39,42	2.448,35
9.2	CONCRETO						27.038,54
9.2.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,88	538,39	4.780,90
9.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D=6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	337,64	17,87	6.033,63
9.2.3	C0217	ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	315,27	15,62	4.924,52
9.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	66,00	148,27	9.785,82
9.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	8,86	170,47	1.513,77
9.3	TAMPA						1.038,45
9.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,62	75,61	122,49
9.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,48	7,62	50,67
9.3.3	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,48	36,90	239,11
9.3.4	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	6,48	89,52	580,09
9.3.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	8,10	5,69	46,09
9.4	IMPERMEABILIZAÇÃO						6.317,52
9.4.1	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	66,00	3,53	232,98
9.4	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	SEINFRA	M2	66,00	92,19	6.084,54
10	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO						13.367,83
10.1	TUBOS						4.112,33
10.1.1	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	6,29	7,00	44,03
10.1.2	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	85,46	9,49	811,02
10.1.3	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	114,92	14,72	1.691,62
10.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	37,60	41,64	1.565,66
10.2	CONEXÕES E REGISTROS						1.481,40
10.2.1	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	3,00	35,71	107,13
10.2.2	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	3,00	8,78	26,34
10.2.3	C4392	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	13,46	26,92
10.2.4	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 20mmX1/2"	SEINFRA	UN	3,00	11,73	35,19
10.2.5	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	15,00	13,25	198,75
10.2.6	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	5,00	20,42	102,10
10.2.7	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	4,00	15,12	60,48
10.2.8	C2405	TÊ REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00	16,43	16,43
10.2.9	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	10,87	21,74
10.2.10	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	9,00	71,72	645,48
10.2.11	C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	80,28	240,84
10.3	BOMBA						1.945,07
10.3.1	C0442	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	1,00	760,13	760,13
10.3.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	1,00	716,06	716,06
10.3.3	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	438,88	438,88
10.4	CAIXAS						2.421,58
10.4.1	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	7,00	345,94	2.421,58
10.5	FOSSA E SUMIDOURO						3.274,43
10.5.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	3.274,43	3.274,43
10.6	ENTRDA DE ÁGUA						163,02
10.6.1	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	163,02	163,02
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						27.513,18
11.1	ILUMINAÇÃO EXTERNA						20.419,59
11.1.1	C4960	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	5,00	1.688,59	8.442,75
11.1.2	101653	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR), AF_08/2020	SINAPI	UN	5,00	225,00	1.125,00
11.1.3	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020	SINAPI	UN	5,00	29,14	145,70

*[Handwritten signature]*

11.1.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	199,49	7,75	1.545,05
11.1.5	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	266,85	10,37	2.767,23
11.1.6	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	232,04	16,40	3.805,46
11.1.7	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	13,00	198,80	2.584,49
11.2	<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>						<b>2.337,45</b>
11.2.1	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	SINAPI	UN	1,00	1.228,01	1.228,01
11.2.2	C4968	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00	1.109,44	1.109,44
11.3	<b>SPDA</b>						<b>1.185,53</b>
11.3.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	9,45	42,43	400,96
11.3.2	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00	162,79	162,79
11.3.3	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	1,00	338,84	338,84
11.3.4	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,45	16,40	154,98
11.3.5	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00	127,96	127,96
11.4	<b>SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO</b>						<b>3.573,61</b>
11.4.1	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	UN	4,00	389,26	1.557,04
11.4.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,63	845,04	1.377,42
11.4.3	10000020	BORROTE PINTADO PARA SINALIZAÇÃO(UNI)	PRÓPRIA	UND	15,00	42,61	639,15
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>60.947,08</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>214.969,19</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>275.916,18</b>

Duzentos e Setenta e Cinco Mil Novecentos e Dezesseis reais e Dezoito centavos

  
 Everton Gomes Veras  
 Eng. Civil / RNP: 0618724931

9





## RESUMO DO ORÇAMENTO



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SOLONÓPOLE)	<b>DATA:</b> 08/11/2021	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SOLONÓPOLE)	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL	SINAPI	2021A01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.:</b>
					05/2021
					02/2021

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	8.243,04	2,99
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.383,16	0,58
3	CERCAS	2.431,80	0,88
4	RESERVATÓRIO	42.899,56	15,55
4.1	MOVIMENTO DE TERRA	388,90	0,14
4.2	FUNDAÇÃO	4.419,46	1,60
4.3	PRÉ-FABRICADO (ANÊS DE CONCRETO)	15.847,46	5,74
4.4	LAJES	6.540,58	2,37
4.5	ELEMENTOS METÁLICOS	11.606,20	4,21
4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.096,96	1,48
5	GUARITA	20.461,58	7,42
5.1	MOVIMENTO DE TERRA	1.087,24	0,39
5.2	ESTRUTURA	4.027,08	1,46
5.3	PAREDES	2.262,45	0,82
5.4	PISOS	227,22	0,08
5.5	ESQUADRIAS	2.056,76	0,75
5.6	COBERTURA	2.038,62	0,74
5.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.133,96	0,41
5.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	2.052,11	0,74
5.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	244,24	0,09
5.10	SERVIÇOS DIVERSOS	3.718,97	1,35
5.11	PINTURA	1.612,93	0,59
6	GALPÃO DE GESSO	14.167,53	5,13
6.1	ESCAVAÇÃO	1.101,95	0,40
6.2	ESTRUTURA	3.445,25	1,25
6.3	PAREDES	1.429,92	0,52
6.4	PISOS	298,93	0,11
6.5	COBERTURA	2.582,52	0,94
6.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	755,96	0,27
6.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	35,21	0,01
6.8	SERVIÇOS DIVERSOS	3.571,07	1,29
6.9	PINTURA	945,72	0,34
7	BAIAS	58.318,75	21,14
7.1	ATERRO	1.200,45	0,44
7.2	BLOCOS PRÉ-FABRICADOS	17.335,74	6,28
7.3	FECHAMENTO	7.050,89	2,56
7.4	COBERTURA	29.296,85	10,62
7.5	PINTURA	753,81	0,27
7.6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	35,21	0,01
7.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.646,00	0,96
8	GALPÃO DE VOLUMOSOS	49.929,55	18,10
8.1	MOVIMENTO DE TERRA	2.431,50	0,88
8.2	ESTRUTURA	22.168,97	8,03





8.3	PAREDES	2.659,84	1,04
8.4	PISOS	1.526,31	0,55
8.5	COBERTURA	9.832,32	3,56
8.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.092,48	0,76
8.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	35,21	0,01
8.8	SERVIÇOS DIVERSOS	6.986,40	2,53
8.9	PINTURA	1.996,52	0,72
9	CISTERNA	<b>37.200,20</b>	<b>13,48</b>
9.1	MOVIMENTO DE TERRA	2.605,59	1,02
9.2	CONCRETO	27.038,64	9,80
9.3	TAMPA	1.038,45	0,38
9.4	IMPERMEABILIZAÇÃO	6.317,52	2,29
10	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO	<b>13.367,83</b>	<b>4,84</b>
10.1	TUBOS	4.112,33	1,49
10.2	CONEXÕES E REGISTROS	1.481,40	0,54
10.3	BOMBA	1.915,07	0,69
10.4	CAIXAS	2.421,58	0,88
10.5	FOSSA E SUMIDOURO	3.274,43	1,19
10.6	ENTRADA DE ÁGUA	163,02	0,06
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	<b>27.513,18</b>	<b>9,97</b>
11.1	ILUMINAÇÃO EXTERNA	20.416,59	7,40
11.2	ENTRADA DE ENERGIA	2.337,45	0,85
11.3	SPDA	1.185,53	0,43
11.4	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO	3.573,61	1,30
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>60.547,08</b>	<b>100,00</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>214.969,10</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>275.515,18</b>	



Duzentos e Setenta e Cinco Mil Novecentos e Dezesseis reais e Dezoito centavos

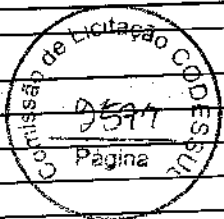
Everton Gomes Veras  
Eng. Civil / RNP: 0618724931

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SOLONÓPOLE)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SOLONÓPOLE)
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE
CLIENTE:	CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL

DATA:	08/11/2021	BDI:	28,35%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	02/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



## 1.1. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,01031450	20,7700	20,9942
12991 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50510800	20,7700	10,4911
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,28286850	15,5500	19,8376
TOTAL MAO DE OBRA:					51,1129

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,69250000	5,3200	3,6649
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,3600	0,9603
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,4500	0,3540
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,3400	4,3014
12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,0100	0,6847
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,0000	0,3078
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,0700	29,1795
12406 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,5000	1,6829
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,2900	2,9026
12440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,69380000	19,3500	13,2315
12444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	14,8900	3,0404
TOTAL MATERIAL:					60,0200

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	396,3800	5,8960
TOTAL SERVIÇO:					5,8960
VALOR:					117,93

## 1.2. 90777 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486 EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043462 FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					1,17

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002706 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	H	0,98500000	76,13	76,95
TOTAL MAO DE OBRA:					76,95

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95402 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,80	0,80
TOTAL SERVIÇO:					0,80
VALOR:					78,92

## 1.3. 90780 - MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

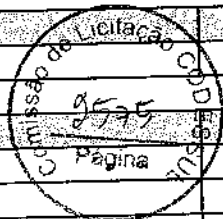
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043487 EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043463 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					1,63

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004069 MESTRE DE OBRAS	SINAPI	H	0,98500000	96,63	95,09
TOTAL MAO DE OBRA:					95,09

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95405 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,52	0,52
TOTAL SERVIÇO:					0,52
VALOR:					37,24



**2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,97000000	15,5500	30,6325
TOTAL MÃO DE OBRA:						30,6325
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,0600	35,7612
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,6200	24,6200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,4200	55,8900
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,3100	2,2965
TOTAL MATERIAL:						118,5677
VALOR:						149,20

**2.2. C1638 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12805000	20,7700	2,6506
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12605000	15,5500	1,9812
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,6318
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,4000	0,4080
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,4200	0,4968
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,3100	0,1837
29	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,2900	0,2546
TOTAL MATERIAL:						1,3431
VALOR:						5,99

**3.1. C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOUROES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	43,3100	1,2127
10705	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	126,2400	1,5149
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,7276
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59100000	15,5500	9,1901
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,1901
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,8600	5,1600
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,03000000	11,7900	0,3537
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	5,2400	3,4951
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	5,9300	0,1186
TOTAL MATERIAL:						9,1274
VALOR:						21,06

**4.1.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	236,3300	2,3633
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,3633
VALOR:						2,36

**4.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,67450000	15,5500	25,9385
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,9385
VALOR:						25,04

**4.2.1. C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7080
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						91,9005
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	86,4900	47,0584
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,0500	191,8500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	15,2131
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,7900	311,8597
TOTAL MATERIAL:						419,47
VALOR:						419,47

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,9582

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3800	10,7640
TOTAL MATERIAL:						10,9620
VALOR:						13,92

**4.2.3. C2822 - FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm (M2)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,94000000	20,7700	81,8388
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,94000000	15,5500	61,2670
TOTAL MÃO DE OBRA:						143,1058

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,48000000	29,1300	11,6520
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,2400	0,7240
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	17,0700	17,4114
12408	PRESO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40000000	16,5000	6,6000
12430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,38500000	25,1600	34,9434
TOTAL MATERIAL:						70,7308
VALOR:						213,83

**4.2.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9189
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						132,8194
VALOR:						132,82

**4.3.1. C0843 - CONCRETO PAVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7080

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRAS:						91,9005

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	66,4900	57,6402
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,0500	47,0584
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	191,8500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,7900	15,2131
TOTAL MATERIAL:						311,8597
VALOR:						419,47

**4.3.2. C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00900000	124,6500	0,3740
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3740

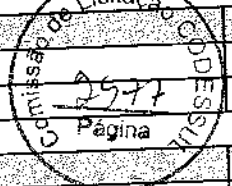
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,23840000	16,7700	3,9944
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,15780000	20,7700	3,2793
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,2737

*[Handwritten signature]*

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17486	PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,00300000	71,2100	0,2136
17484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,00600000	15,6200	0,0037
				TOTAL MATERIAL:	0,3072	

SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1404	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2	0,06700000	535,2000	35,8584
				TOTAL SERVICOS:	35,8584	
				VALOR:	43,78	



### 4.3.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAC DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	16,7700	1,1563
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	20,7700	1,4321
				TOTAL MAC DE OBRA:	2,5884	

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,16000000	8,1600	9,3840
				TOTAL MATERIAL:	9,5820	
				VALOR:	12,17	

### 4.3.4. C4135 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO (M3)

EQUIPAMENTO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,6200	0,3240
				TOTAL EQUIPAMENTO:	0,3240	

MAC DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDEIREI	SEINFRA	H	0,78900000	20,7700	16,3668
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,18200000	15,5500	18,3801
				TOTAL MAC DE OBRA:	34,7469	
				VALOR:	35,07	

### 4.4.1. C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
				TOTAL EQUIPAMENTO:	15,7080	

MAC DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,8008
				TOTAL MAC DE OBRA:	91,8008	

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	66,4900	57,8402
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,0500	47,0564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5800	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,7900	15,2131
				TOTAL MATERIAL:	311,8597	
				VALOR:	419,47	

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

MAC DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
				TOTAL MAC DE OBRA:	2,9582	

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10105	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,8600	10,7640
				TOTAL MATERIAL:	10,9620	
				VALOR:	13,92	

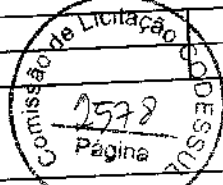
### 4.4.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAC DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	16,7700	1,1563
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	20,7700	1,4321
				TOTAL MAC DE OBRA:	2,5884	

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,16000000	8,1600	9,3840
				TOTAL MATERIAL:	9,5820	
				VALOR:	12,17	

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,1600	0,3840
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1600	9,3840
TOTAL MATERIAL:						9,7680
VALOR:						12,17



**4.4.4. C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00300000	124,6500	0,3740
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3740
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,23540000	16,7700	3,9644
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,15760000	20,7700	3,2734
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H			
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,2378
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00300000	71,2100	0,2136
17486	PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	L	0,00600000	15,8200	0,0937
17484	SEPAROL	SEINFRA	L			
TOTAL MATERIAL:						0,3073
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M2	0,06700000	535,2000	35,9584
C1404	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2			
TOTAL SERVIÇO:						35,9584
VALOR:						43,78

**4.4.4135 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,20000000	1,6200	0,3240
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H			
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3240
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,78500000	20,7700	16,3668
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,18200000	15,5500	18,3801
12543	SERVELENTE	SEINFRA	H			
TOTAL MÃO DE OBRA:						34,7469
VALOR:						35,07

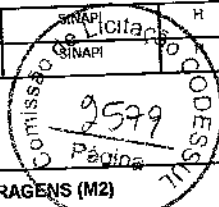
**4.5.1. C2768 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	7,80000000	16,7700	132,1476
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	9,85000000	20,7700	204,5845
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,28550000	20,7700	8,1375
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,95500000	21,4300	63,3257
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H			
TOTAL MÃO DE OBRA:						406,1953
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	4,00000000	3,3200	13,2800
0794	CHUMBADOR TIPO PARABOLTS 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	KG	1,23000000	17,9200	22,0416
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	6,12000000	8,2100	50,2452
12333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	20,41000000	8,2100	167,5661
12336	FERRO CHATO 2 1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	M	1,25000000	33,1200	41,4000
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M			
TOTAL MATERIAL:						294,9329
VALOR:						709,73

**4.5.2. 99837 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF\_04/2019\_P (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	KG	0,89600000	7,89	6,89
00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,06500000	16,08	1,04
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	UN	3,33900000	1,63	5,43
00011964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLTS, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	M	6,25000000	22,41	140,06
00021009	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,02300000	30,06	60,87
00021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,92800000	43,85	40,69
00021011	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,02900000	48,46	49,69
00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M			
TOTAL MATERIAL:						304,75
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,52600000	19,30	100,94
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,51000000	18,32	169,28
			TOTAL SERVIÇO:	169,28
			VALOR:	474,03



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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,47760000	20,7700	30,6877
12543	SEINFRA	H	2,40250000	15,3800	38,2910
			TOTAL MAO DE OBRA:		68,9786

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	SEINFRA	M3	0,00720000	73,6000	0,5298
10208	SEINFRA	M	2,50000000	18,4300	46,5750
10441	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0800	0,5292
10805	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5500	1,1165
11031	SEINFRA	UN	1,78000000	24,3000	43,2540
11031	SEINFRA	UN	0,56000000	51,7100	30,5089
11154	SEINFRA	UN	1,00000000	126,3300	126,3300
11704	SEINFRA	M2			
			TOTAL MATERIAL:		249,8435
			VALOR:		318,82

**4.6.1. C5018 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	SEINFRA	H	0,78820000	16,7700	13,2148
10091	SEINFRA	H	0,39400000	20,7700	8,1834
			TOTAL MAO DE OBRA:		21,3982

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	SEINFRA	KG	0,25000000	6,2800	1,5725
19504	SEINFRA	M2	1,15000000	30,8200	35,4430
19509	SEINFRA	L	0,40000000	7,6500	3,0600
			TOTAL MATERIAL:		40,1355
			VALOR:		61,53

**5.1.1. C1263 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M (M3)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10500	SEINFRA	H	5,31800000	15,5500	82,7105
12543	SEINFRA	H	19,29750000	15,5500	206,7761
			TOTAL MAO DE OBRA:		289,4866

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10966	SEINFRA	KG	0,20000000	19,7900	3,9580
12326	SEINFRA	UN	5,00000000	5,7100	17,1300
12329	SEINFRA	M	3,00000000	7,1400	21,4200
			TOTAL MATERIAL:		42,5080
			VALOR:		331,99

**5.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	1,67450000	15,5500	26,0385
			TOTAL MAO DE OBRA:		26,0385
			VALOR:		26,04

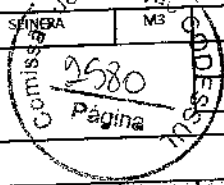
**5.2.1. C0842 - CONCRETO FMBR, FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
			TOTAL EQUIPAMENTO:		15,7080

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
			TOTAL MAO DE OBRA:		91,9005

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,85270000	66,4900	56,6960
10805	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5500	184,8000

*[Handwritten signature]*



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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,07880000	18,7700	1,3215
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
10121	ARMADOR/FERREIRO					2,9582
TOTAL MÃO DE OBRA:						

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3600	10,7640
10169	AÇO CA-50					10,9620
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						13,82

**5.2.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,06895000	16,7700	1,1565
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	20,7700	1,4321
10121	ARMADOR/FERREIRO					2,5886
TOTAL MÃO DE OBRA:						

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1600	9,3840
169	AÇO CA-60					9,5820
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						12,17

**5.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,24625000	16,7700	4,1296
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	20,7700	5,1146
10498	CARPINTEIRO					9,2442
TOTAL MÃO DE OBRA:						

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M2	1,00000000	73,8000	73,8000
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	162,3700	32,4740
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)					106,2740
TOTAL SERVIÇO:						
VALOR:						115,52

**5.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVÇÃO (M3)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9169
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,91000000	15,5600	91,9005
12543	SERVEnte					132,9174
TOTAL MÃO DE OBRA:						
VALOR:						132,82

**5.3.1. C3744 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (M2)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,88950000	20,7700	14,3209
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,79785000	15,5600	12,4066
12543	SERVEnte					26,7275
TOTAL MÃO DE OBRA:						

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,01300000	66,4900	0,8644
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	UN	13,13000000	2,4900	32,6937
10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0600	0,5282
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,95000000	0,5600	1,0725
10805	CIMENTO PORTLAND					35,1594
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						61,89

**5.4.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9169
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	15,76000000	15,5600	245,0680
12543	SERVEnte					285,9849
TOTAL MÃO DE OBRA:						

*[Handwritten signatures and marks]*



2581  
Página

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,68800000	66,4900	46,4100
10280	BRITA	M3	0,57800000	75,0500	65,8935
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
TOTAL MATERIAL:					233,3035
VALOR:					519,29

**5.4.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRIUHISTA	H	0,58100000	20,7700	12,2751
12543	SERVEENTE	H	0,58100000	15,5500	9,1901
TOTAL MAO DE OBRA:					21,4652

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	2,0000	16,0000
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	42,7800	47,0690
TOTAL MATERIAL:					63,0690
VALOR:					84,53

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

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,47750000	20,7700	30,6877
12543	SERVEENTE	H	2,46250000	15,5500	38,2918
TOTAL MAO DE OBRA:					68,9795

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00720000	73,6000	0,5296
10208	BATENTE DE FERRO	M	2,53000000	19,4900	48,5760
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,49000000	1,0800	0,5292
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03000000	0,5500	1,1165
11031	DOBADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,78000000	24,3000	43,2540
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,58000000	51,7100	30,5088
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,00000000	125,3300	125,3300
TOTAL MATERIAL:					249,4439
VALOR:					318,82

**5.5.2. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	3,94000000	20,7700	81,8338
12543	SERVEENTE	H	1,97000000	15,5500	30,8395
TOTAL MAO DE OBRA:					112,6733

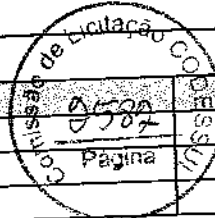
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00970000	66,4900	0,6450
10439	CAIXILHO DE FERRO CORRER	M2	1,00000000	217,1900	217,1900
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,73000000	1,0800	0,7984
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,67000000	0,5500	1,4685
TOTAL MATERIAL:					220,9919
VALOR:					332,56

**5.6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,98500000	16,7700	16,5185
10498	CARPINTEIRO	H	0,98500000	20,7700	20,4585
12391	PEDREIRO	H	1,08350000	20,7700	22,5048
12543	SERVEENTE	H	1,08350000	15,5500	16,8484
TOTAL MAO DE OBRA:					76,3299

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,50000000	5,6400	19,7400
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	M	1,33000000	17,6600	23,7593
11724	PREGO	KG	0,12000000	15,3100	1,8372
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,50000000	1,3300	4,6550
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	38,00000000	0,7000	26,6000
TOTAL MATERIAL:					73,0665
VALOR:					149,42

5.7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)



MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700	49,5854
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	20,7700	61,3754
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500	38,2919
TOTAL MÃO DE OBRA:						149,2527

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9300	23,1600
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300	1,7300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0600	10,0600
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8900	1,8900
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,3600	0,9360
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4500	10,3500
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8100	2,4300
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9600	21,9600
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
TOTAL MATERIAL:						78,8299
VALOR:						226,15

5.7.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2592
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
TOTAL MÃO DE OBRA:						28,7177

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11260	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,6400	39,6400
TOTAL MATERIAL:						39,6400
VALOR:						68,36

5.7.3. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18200000	16,7700	19,8211
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18200000	20,7700	24,5511
TOTAL MÃO DE OBRA:						44,3722

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	23,9600	23,9600
TOTAL MATERIAL:						23,9600
VALOR:						68,33

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,97000000	15,7700	31,0389
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,97000000	20,3200	40,0304
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,0693

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	390,0100	390,0100
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	206,3400	206,3400
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,4400	17,4400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,3900	14,7800
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,5200	28,5200
TOTAL MATERIAL:						437,2368
VALOR:						730,34

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,70875000	16,7700	45,4257
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,70875000	20,3200	55,0418
TOTAL MÃO DE OBRA:						100,4675

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						

11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,4400	17,4400
11380	RTA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2800	0,2852
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	95,4500	95,4500
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,3900	14,7800
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	127,0700	127,0700
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	76,1700	76,1700
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,7700	14,7700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>345,9252</b>
<b>VALOR:</b>						<b>446,39</b>

2583  
Pagina

**5.8.3. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700	49,5554
12320	SEINFRA	H	2,95500000	20,3200	60,0456
12543	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500	38,2919
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>147,8929</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	SEINFRA	M3	0,00350000	73,6000	0,2576
10441	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0900	2,7000
10805	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5500	1,3750
10884	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1600
10885	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7300	6,9200
11293	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9100	4,9100
11412	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5300	3,0600
11426	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9200	2,9200
11973	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2800	3,2800
12200	SEINFRA	M	1,20000000	2,9500	3,5400
12201	SEINFRA	M	5,00000000	6,6100	33,0500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>63,1726</b>
<b>VALOR:</b>					<b>211,07</b>

**5.9.1. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700	49,5554
12320	SEINFRA	H	2,95500000	20,3200	60,0456
12543	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500	38,2919
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>147,8929</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	SEINFRA	M3	0,00400000	73,6000	0,2944
10441	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0900	3,2400
10805	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5500	1,6500
11283	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3700	2,7400
11284	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8500	1,8500
11282	SEINFRA	UN	1,00000000	6,0700	6,0700
12013	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3500	2,3500
12012	SEINFRA	UN	1,00000000	11,6500	11,6500
12193	SEINFRA	M	0,33000000	10,6800	3,5244
12194	SEINFRA	M	1,50000000	3,8500	5,7750
12195	SEINFRA	M	0,50000000	6,5500	3,2750
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>42,2888</b>
<b>VALOR:</b>					<b>190,29</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,18200000	20,7700	24,5501
12543	SEINFRA	H	1,97000000	15,5500	30,6335
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>55,1836</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	SEINFRA	M3	0,00800000	73,6000	0,5888
17893	SEINFRA	M2	1,00000000	264,4900	264,4900
10805	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5500	1,7600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>266,8388</b>

**5.10.2. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,16000000	849,6700	162,9406
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,52000000	31,4300	16,3436
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,12000000	40,5300	4,8706
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,07000000	519,2900	36,3503
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,52000000	9,5500	4,9860
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	1,00000000	42,3000	42,3000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,12000000	26,0400	3,1246
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,52000000	21,8100	11,2412
TOTAL SERVIÇOS:					272,2375
VALOR:					272,24

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,34475000	16,7700	5,7815
I2395	PINTOR	H	0,39400000	20,7700	8,1894
TOTAL MAO DE OBRA:					13,9709

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	16,9300	0,8465
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	11,7300	1,4076
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17000000	24,2200	4,1174
TOTAL MATERIAL:					6,5065
VALOR:					20,47

**5.11.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,34475000	16,7700	5,7815
I2395	PINTOR	H	0,39400000	20,7700	8,1894
TOTAL MAO DE OBRA:					13,9709

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	11,9000	1,4280
I2096	TINTA LATEX	L	0,17000000	20,9300	3,5581
TOTAL MATERIAL:					5,1211
VALOR:					19,09

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,78800000	16,7700	13,2148
I2395	PINTOR	H	0,78800000	20,7700	16,3668
TOTAL MAO DE OBRA:					29,5816

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	16,9300	0,5079
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,16000000	24,6200	3,9392
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,30000000	1,6500	0,4950
I2293	ZARCÃO	L	0,12000000	22,2400	2,6688
TOTAL MATERIAL:					7,6109
VALOR:					37,20

**6.1.1. C1263 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M (M3)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0500	CAVOQUEIRO	H	5,51000000	15,5500	82,7105
I2543	SERVENTE	H	13,29750000	15,5500	208,7761
TOTAL MAO DE OBRA:					289,4866

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0966	DINAMITE 40%	KG	0,20000000	19,7900	3,9580
I2326	ESPOLETA	UN	3,00000000	5,7100	17,1300
TOTAL MATERIAL:					21,8680

12329	ESTOPIVA	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
						42,5089
TOTAL MATERIAL:						331,99

**6.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	1,67400000	15,5500	26,0389
TOTAL MAO DE OBRA:					26,0389
VALOR:					26,04



**6.2.1. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,7080

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	5,91000000	15,5500	91,8005
TOTAL MAO DE OBRA:					91,8005

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	0,85270000	66,4900	56,6960
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	336,00000000	0,5500	184,8000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	0,83600000	72,7900	60,8524
TOTAL MATERIAL:					302,3484
VALOR:					408,99

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	0,07880000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	0,07880000	20,7700	1,6367
TOTAL MAO DE OBRA:					2,9582

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 B/WG	SEINFRA	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	1,15000000	9,3600	10,7640
TOTAL MATERIAL:					10,9620
VALOR:					13,92

**6.2.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	0,06895000	16,7700	1,1563
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	0,06895000	20,7700	1,4321
TOTAL MAO DE OBRA:					2,5884

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 B/WG	SEINFRA	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	1,15000000	8,1600	9,3840
TOTAL MATERIAL:					9,5820
VALOR:					12,17

**6.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

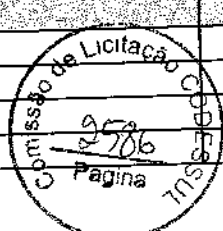
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	0,24625000	16,7700	4,1296
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	0,24625000	20,7700	5,1148
TOTAL MAO DE OBRA:					9,2444

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	1,00000000	73,8000	73,8000
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	0,20000000	102,3700	20,4740
TOTAL SERVIÇO:					94,2740
VALOR:					115,52

**6.3.1. C3744 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP= 14 cm (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	0,66850000	20,7700	14,3206
12543	SERVENTE	SEINFRA	0,79785000	15,5500	12,4066
TOTAL MAO DE OBRA:					26,7272

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature over the table for 6.3.1 and another signature to the right.



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,013000000	66,4900	0,8644
10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x29cm - VEDAÇÃO	UN	13,13000000	2,4900	32,6907
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,49000000	1,0800	0,5292
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,95000000	0,5500	1,0725
TOTAL MATERIAL:					35,1568
VALOR:					61,89

**6.4.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9169
12543	SEINFRA	H	15,78000000	15,5600	245,0690
TOTAL MAO DE OBRA:					285,9849

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,68800000	66,4900	46,4100
10280	BRITA	M3	0,87800000	75,0500	65,8939
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
TOTAL MATERIAL:					293,3039
VALOR:					519,29

**6.5.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	SEINFRA	H	0,98500000	16,7700	16,5185
1498	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
TOTAL MAO DE OBRA:					36,9770

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5400	1,0800
12296	SEINFRA	UN	0,25000000	34,3500	8,5875
12339	SEINFRA	KG	0,18000000	8,2100	1,4778
12387	SEINFRA	UN	2,00000000	0,9500	1,9000
12407	SEINFRA	M3	0,02000000	1.804,2500	36,0850
11728	SEINFRA	KG	0,12000000	13,5900	1,6308
12441	SEINFRA	UN	0,57800000	55,1600	31,8925
TOTAL MATERIAL:					82,7236
VALOR:					119,70

**6.6.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700	49,5564
12312	SEINFRA	H	2,95500000	20,7700	61,3754
12543	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500	38,2919
TOTAL MAO DE OBRA:					149,2237

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	SEINFRA	M	12,00000000	1,9300	23,1600
10419	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300	1,7300
10428	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0800	10,0800
10957	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9900	1,9900
10981	SEINFRA	UN	0,10000000	9,3600	0,9360
11075	SEINFRA	M	3,00000000	3,4600	10,3800
11105	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
11181	SEINFRA	M	3,00000000	0,9100	2,7300
11262	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9800	21,9800
11409	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
TOTAL MATERIAL:					76,9260
VALOR:					226,15

**6.6.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2562
12312	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
TOTAL MAO DE OBRA:					28,7147

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:					
VALOR:					

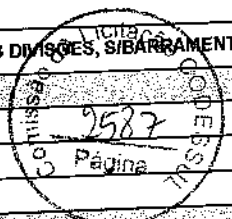
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,0000000	39,6400	39,6400
					TOTAL MATERIAL:	39,6400
					VALOR:	88,36

**6.6.3. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,18200000	16,7700	19,8221
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18200000	20,7700	24,5501
12312	ELETRICISTA					44,3722
TOTAL MAO DE OBRA:						44,3722

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	23,9600	23,9600
TOTAL MATERIAL:						23,9600
VALOR:						68,33



**6.7.1. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2592
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24625000	20,3200	5,0038
12320	ENCANADOR					13,2630
TOTAL MAO DE OBRA:						13,2630

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,6900	13,6900
TOTAL MATERIAL:						14,1700
VALOR:						27,43

**6.8.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,18900000	849,8700	162,9406
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M2	0,52000000	31,4900	16,3496
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M3	0,12000000	40,5900	4,8708
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,07000000	519,2900	36,3508
C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M2	0,52000000	9,5500	4,9660
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	1,00000000	42,3000	42,3000
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M3	0,12000000	26,0400	3,1248
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M2	0,52000000	21,8100	11,3412
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE					272,2374
TOTAL SERVIÇOS:						272,2374
VALOR:						272,24

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,34475000	16,7700	5,7815
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,39400000	20,7700	8,1834
12395	PINTOR					13,9649
TOTAL MAO DE OBRA:						13,9649

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,09900000	16,9900	0,8455
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,7300	1,4076
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,2200	4,1174
TOTAL MATERIAL:						6,5055
VALOR:						20,47

**7.1.1. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

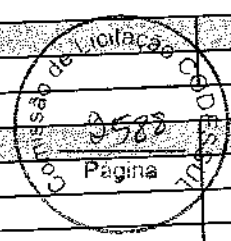
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,57450000	15,5500	26,0995
12543	SERVEITE					26,0995
TOTAL MAO DE OBRA:						26,0995
VALOR:						26,04

**7.2.1. C0843 - CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP)					15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7080



MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						91,9005
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86590000	66,4900	57,6402
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,0500	47,0554
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20800000	72,7900	15,2131
TOTAL MATERIAL:						311,8587
VALOR:						419,47



**7.2.2. C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00500000	124,8500	0,3740
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3740
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,23840000	16,7700	3,9644
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,15750000	20,7700	3,2734
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,2378
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17486	PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,00300000	71,2100	0,2136
17484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,00600000	15,8200	0,0957
TOTAL MATERIAL:						0,3093
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1404	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA (UTI 10 A 15%)	SEINFRA	M2	0,06700000	535,2000	35,8594
TOTAL SERVIÇO:						35,8594
VALOR:						43,78

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,9582
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3500	10,7640
TOTAL MATERIAL:						10,9620
VALOR:						13,92

**7.2.4. C4135 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,8200	0,3240
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3240
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,78800000	20,7700	16,3668
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,16200000	15,5500	18,3801
TOTAL MÃO DE OBRA:						34,7469
VALOR:						35,07

**7.2.5. 93402 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF\_03/2016 (CHP)**

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93397	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRÉCIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	10,09	10,09
93398	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	2,12	2,12
93400	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	18,93	18,93
93401	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	100,15	100,15



93399	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV ? IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,81	15,21	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000		147,32	
						TOTAL SERVIÇO:	147,32
						VALOR:	147,32



**7.2.6. 93403 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF\_03/2016 (CHI)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93397	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	10,09	10,09	
93398	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	2,12	2,12	
93399	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV ? IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	15,21	15,21	
						TOTAL SERVIÇO:	28,22
						VALOR:	28,22

**7.2.7. 88296 - OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
7370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,95	2,95	
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63	
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55	
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88	
						TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	4,98

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	0,98500000	11,58	11,40	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	11,40

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13	
						TOTAL SERVIÇO:	0,13
						VALOR:	16,21

**7.3.1. C3284 - ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS (UN)**

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	17,9300	0,0000	
10753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	19,2500	0,7700	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,7700

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03840000	20,7700	0,8183	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39400000	15,5500	6,1267	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	6,9450

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	1,51000000	12,1700	18,3767	
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,02500000	346,9600	8,6740	
						TOTAL SERVIÇO:	27,0507
						VALOR:	34,77

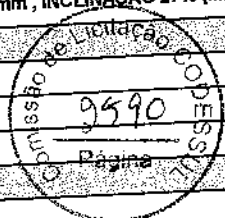
**7.3.2. 100000018 - ALAMBRADO CÍTELA DE PVC FIO 10 2"X2" SEM ESTRUTURA (COMPOSIÇÃO BASE C3680)(M2) (M2)**

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,68950000	20,77	14,32	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39400000	15,55	6,13	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	20,45

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	9,90	0,19	
16747	TELA LOSANGULAR EM PVC FIO 10 (3,40MM BWG) MALHA 2"X2"	SEINFRA	M2	1,00000000	36,93	36,93	
						TOTAL MATERIAL:	37,12

4.1. C2445 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21670000	16,7700	3,6341
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21670000	20,7700	4,5009
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,1350
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,5400	0,7668
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 6X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	1,0800	1,5336
12059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	1,16000000	27,3600	31,4528
TOTAL MATERIAL:						33,7532
VALOR:						41,89



7.4.2. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,88650000	16,7700	14,8668
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,88650000	20,7700	18,4126
TOTAL MÃO DE OBRA:						33,2794
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	10,7400	2,6850
12967	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	26,3800	60,6740
81	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	5,7800	17,3400
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,3100	3,8275
TOTAL MATERIAL:						84,5265
VALOR:						117,81

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,73875000	16,7700	12,3888
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,73875000	20,7700	15,3458
TOTAL MÃO DE OBRA:						27,7346
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12967	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	26,3800	26,3800
11731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	13,6300	4,1490
TOTAL MATERIAL:						30,5290
VALOR:						58,26

7.4.4. 100000021 - EXECUÇÃO DO PILAR DE MADEIRA, INCLUSIVE TRAVAMENTO CONFORME PROJETO (UNI) (UNI)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,95500000	16,77	49,56
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,95500000	20,77	61,38
TOTAL MÃO DE OBRA:						110,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	5,60000000	26,38	147,73
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	6,00000000	5,78	34,68
TOTAL MATERIAL:						182,41
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09600000	383,21	36,79
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,09598000	44,88	4,31
TOTAL SERVIÇO:						41,10
VALOR:						334,45

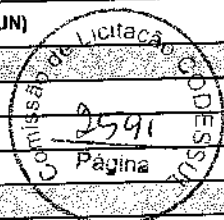
7.5.1. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12595	PINTOR	SEINFRA	H	0,18700000	20,7700	4,0917
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,0917
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1300	0,3390
TOTAL MATERIAL:						0,3390
VALOR:						4,43

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

6.1. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,25925
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24625000	20,9200	5,0038
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,2630
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8900	13,8900
TOTAL MATERIAL:						14,1700
VALOR:						27,43



7.7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,85500000	16,7700	49,5554
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,85800000	20,7700	61,3754
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,45250000	15,5500	38,2919
TOTAL MÃO DE OBRA:						149,2227
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9300	23,1600
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300	1,7300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0600	10,0600
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8900	1,8900
	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,3600	0,9360
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4900	10,3500
11105	ELETRICISTA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8100	2,4300
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9600	21,9600
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
TOTAL MATERIAL:						75,9280
VALOR:						226,15

7.7.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA COM LÂMPADA DE 20W (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,25925
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
TOTAL MÃO DE OBRA:						28,7177
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,6400	39,6400
TOTAL MATERIAL:						39,6400
VALOR:						68,36

8.1.1. C1263 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA CIEXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10500	CAVOQUEIRO	SEINFRA	H	5,31800000	15,5800	82,7105
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	13,28750000	15,5500	206,7761
TOTAL MÃO DE OBRA:						289,4866
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10966	DINAMITE 40%	SEINFRA	KG	0,20000000	19,7900	3,9580
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,7100	17,1300
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	3,00000000	7,1400	21,4200
TOTAL MATERIAL:						42,5080
VALOR:						331,99


8.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,67450000	15,5500	26,0385
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,0385
VALOR:						26,04

8.2.1. C0842 - CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,5000	16,1050

*[Handwritten signature]*



MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						91,9005
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	66,4900	56,6960
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	338,00000000	0,5500	184,6000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83500000	72,7900	60,9524
TOTAL MATERIAL:						302,8484
VALOR:						409,98

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,9582
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3500	10,7640
TOTAL MATERIAL:						10,9620
VALOR:						13,92

**8.2.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06285000	16,7700	1,1563
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06285000	20,7700	1,4321
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,5884
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1600	9,3840
TOTAL MATERIAL:						9,5820
VALOR:						12,17

**8.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	16,7700	4,1296
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	20,7700	5,1146
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,2442
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	73,8000	73,8000
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	162,3700	32,4740
TOTAL SERVIÇO:						106,2740
VALOR:						115,52

**8.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVAÇÃO (M3)**

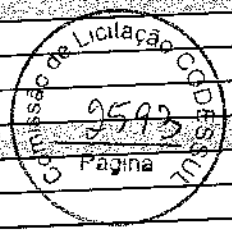
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9168
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						132,8174
VALOR:						132,82

**8.3.1. C3744 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06950000	20,7700	1,4321
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,79789000	15,5500	12,4066
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,7275
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01900000	66,4900	0,8644
10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	SEINFRA	UN	13,13000000	2,4900	32,6937
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0800	0,5292
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,95000000	0,5500	1,0725
TOTAL MATERIAL:						35,1598

4.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,87000000	20,7700	40,9169
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,76000000	15,5500	245,0680
TOTAL MAO DE OBRA:						285,9849
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	66,4900	46,4100
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	75,0500	65,8938
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
TOTAL MATERIAL:						233,3038
VALOR:						519,29



8.5.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,98500000	16,7700	16,5165
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
TOTAL MAO DE OBRA:						36,9750
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5400	1,0800
12296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,3500	8,5875
139	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	8,2100	1,4776
12387	PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,9900	1,9800
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	1.804,2500	36,0850
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	13,6900	1,6428
12441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	55,1600	31,8825
TOTAL MATERIAL:						82,2208
VALOR:						119,70

8.6.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700	49,5554
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	20,7700	61,3754
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500	38,2919
TOTAL MAO DE OBRA:						149,2227
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9900	23,8800
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7900	1,7900
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0600	10,0600
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8900	1,8900
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,3600	0,9360
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	UN	3,00000000	3,4500	10,3500
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	M	1,00000000	2,5700	2,5700
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	UN	1,00000000	0,8100	0,8100
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	M	3,00000000	0,8100	2,4300
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9600	21,9600
TOTAL MATERIAL:						78,0280
VALOR:						226,15

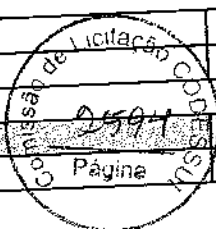
8.6.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2592
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
TOTAL MAO DE OBRA:						28,7177
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,6400	39,6400
TOTAL MATERIAL:						39,6400
VALOR:						68,36

8.6.3. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MAO DE OBRA:						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18200000	20,7700	24,5501
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H			44,8722
TOTAL MAO DE OBRA:						69,4223
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	23,9600	23,9600
TOTAL MATERIAL:						23,9600
VALOR:						68,33



### 8.7.1. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2592
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24625000	20,3200	5,0039
TOTAL MAO DE OBRA:						13,2630
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8800	13,8900
TOTAL MATERIAL:						14,1700
VALOR:						27,43

### 8.8.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUBULO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	849,6700	152,9406
213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,4300	16,3436
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	40,5900	4,8708
C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	519,2900	36,3503
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,5500	4,9660
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 3.5cm	SEINFRA	M2	1,09000000	42,3000	42,3000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,0400	3,1248
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,62000000	21,8100	11,3412
TOTAL SERVIÇO:						272,2373
VALOR:						272,24

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34475000	18,7700	5,7815
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39400000	20,7700	8,1834
TOTAL MAO DE OBRA:						13,9649
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,9300	0,8465
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
11485	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,7300	1,4076
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,2200	4,1174
TOTAL MATERIAL:						6,5065
VALOR:						20,47

### 9.1.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	236,3900	2,3639
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,3639
VALOR:						2,36

### 9.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

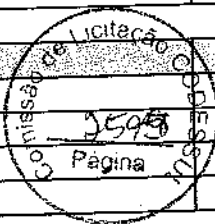
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,87450000	15,5600	26,0385
TOTAL MAO DE OBRA:						26,0385
VALOR:						26,04

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7080

*[Handwritten signature and initials]*

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						91,9005
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	66,4900	57,6402
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,0500	47,0564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,7900	15,2131
TOTAL MATERIAL:						311,8597
VALOR:						419,47



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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	18,7700	1,5215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,9582
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3600	10,7640
TOTAL MATERIAL:						10,9620
VALOR:						13,92

**9.2.2.0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06695000	16,7700	1,1563
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06695000	29,7700	1,4921
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,5884
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1600	9,3840
TOTAL MATERIAL:						9,5820
VALOR:						12,17

**9.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	16,7700	4,1296
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	20,7700	5,1145
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,2442
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	73,8000	73,8000
281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	162,3700	32,4740
TOTAL SERVIÇO:						106,2740
VALOR:						115,52

**9.2.5. C1804 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVÇÃO (M3)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,87000000	20,7700	40,9169
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						132,8174
VALOR:						132,82

**9.3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

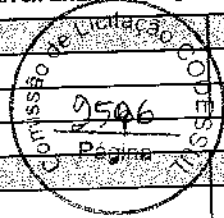
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,88500000	20,7700	20,4585
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10320000	15,5500	17,1548
TOTAL MÃO DE OBRA:						37,6133
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	66,4900	0,9974
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0800	2,3544
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5500	1,1990
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
TOTAL MATERIAL:						21,3008

*[Handwritten signature]*



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08850000	20,7700	2,0458
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,14775000	15,5500	2,2975
TOTAL MAO DE OBRA:						4,3433
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,4900	0,4056
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,49000000	0,5500	1,3655
TOTAL MATERIAL:						1,7711
VALOR:						6,09



**9.3.3. C1211 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59100000	20,7700	12,2751
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,78800000	15,5500	12,2534
TOTAL MAO DE OBRA:						24,5285
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	66,4900	0,6317
10112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	67,7900	1,4982
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5500	2,0900
TOTAL MATERIAL:						4,2199
VALOR:						23,75

**9.3.4. C4772 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,05000000	42,8500	2,1425
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,50000000	12,5400	31,3500
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05000000	389,1500	19,4575
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,10750000	94,4800	10,1568
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,05000000	192,8200	9,6410
TOTAL SERVIÇO:						69,7478
VALOR:						69,75

**9.3.5. C0588 - CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,7700	4,0917
TOTAL MAO DE OBRA:						4,0917
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1300	0,3390
TOTAL MATERIAL:						0,3390
VALOR:						4,43

**9.4.1. C2033 - PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04925000	20,7700	1,0228
TOTAL MAO DE OBRA:						1,0228
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00040000	66,4900	0,0266
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,60000000	0,5500	0,3300
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,10000000	13,6800	1,3680
TOTAL MATERIAL:						1,7246
VALOR:						2,75

**9.4.2. C1475 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,83725000	16,7700	14,0407
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,83725000	20,7700	17,2897
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,53510000	15,5500	23,8258
TOTAL MAO DE OBRA:						55,1562
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
VALOR:						58,8822



10107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,04000000	59,9700	2,5988
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	15,00000000	0,5500	8,2500
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,80000000	5,4100	4,3280
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>14,9768</b>
<b>VALOR:</b>						<b>71,83</b>



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08865000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08865000	20,3200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,2891</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00040000	44,4800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	38,6300
12199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2")	SEINFRA	M	1,01000000	2,1200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,1657</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,45</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11820000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11820000	20,3200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,3840</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	44,4800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	38,6300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	2,9500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,0684</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,39</b>

**10.1.3. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12805000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12805000	20,3200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,7490</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	44,4800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	38,6300
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	8,6100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,7188</b>
<b>VALOR:</b>					<b>11,47</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51220000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51220000	20,3200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16,8975</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	44,4800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	38,6300
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,6800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,4440</b>
<b>VALOR:</b>					<b>32,44</b>

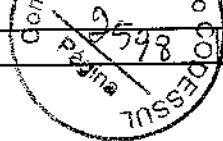
**10.2.1. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44325000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44325000	20,3200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16,4401</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	44,4800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,0700</b>

*[Handwritten signature]*

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	38,6300	3,0904
					TOTAL MATERIAL:	11,344
					VALOR:	27,82



**10.2.2. C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08865000	16,7700	1,4857
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08865000	20,3200	1,8014
TOTAL MAO DE OBRA:						3,2871
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00800000	44,4800	0,2698
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8200	2,8200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00650000	38,6300	0,3670
TOTAL MATERIAL:						3,5598
VALOR:						6,84

**10.2.3. C4392 - JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1" ) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17730000	16,7700	2,9733
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17730000	20,3200	3,6027
TOTAL MAO DE OBRA:						6,5760
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00800000	44,4800	0,3558
18244	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D= 32mm	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4400	3,4400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	38,6300	0,1158
TOTAL MATERIAL:						3,9117
VALOR:						10,49

**10.2.4. C1525 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	16,7700	3,3037
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,3200	4,0030
TOTAL MAO DE OBRA:						7,3067
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00150000	44,4800	0,0667
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30000000	0,2800	0,0840
11302	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 20X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,5700	1,5700
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	38,6300	0,1158
TOTAL MATERIAL:						1,8388
VALOR:						9,14

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

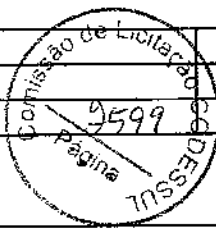
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	16,7700	3,3037
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,3200	4,0030
TOTAL MAO DE OBRA:						7,3067
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	44,4800	0,1112
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	0,2800	0,1120
11303	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8400	2,8400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	38,6300	0,1545
TOTAL MATERIAL:						3,8177
VALOR:						10,32

**10.2.6. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	16,7700	3,3037
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,3200	4,0030
TOTAL MAO DE OBRA:						7,3067
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	44,4800	0,1558

*[Handwritten signature]*

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	0,2800	0,1400
11304	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,1000	8,1000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	38,6300	0,2125
TOTAL MATERIAL:						8,9082
VALOR:						15,94



**10.2.7. C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17730000	16,7700	2,9739
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17730000	20,3200	3,6027
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,5766
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	44,4800	0,1112
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	0,2800	0,0868
11306	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8500	4,8500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	38,6300	0,1545
TOTAL MATERIAL:						5,2025
VALOR:						11,78

**10.2.8. C2405 - TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18715000	16,7700	3,1385
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18715000	20,3200	3,8029
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,9414
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00950000	44,4800	0,4226
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	38,6300	0,5795
11981	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8600	4,8600
TOTAL MATERIAL:						5,8621
VALOR:						12,80

**10.2.9. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4") (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18715000	16,7700	3,1385
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18715000	20,3200	3,8029
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,9414
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	44,4800	0,4003
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	38,6300	0,1391
11972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,8900	0,8900
TOTAL MATERIAL:						1,6294
VALOR:						8,47

**10.2.10. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53190000	16,7700	8,9200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53190000	20,3200	10,8082
TOTAL MÃO DE OBRA:						19,7282
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	35,8200	35,8200
TOTAL MATERIAL:						36,1560
VALOR:						55,88

**10.2.11. C2690 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ CICRIVO D= 25mm (1") (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53190000	16,7700	8,9200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53190000	20,3200	10,8082
TOTAL MÃO DE OBRA:						19,7282
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360

12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	42,4900	42,4900
					TOTAL MATERIAL:	42,6260
					VALOR:	62,55



### 10.3.1. C0442 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,48250000	18,7700	41,2861
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49250000	20,7700	10,2292
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,48250000	20,3200	50,0360
					TOTAL MAO DE OBRA:	101,5513

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	44,4800	11,1200
10252	BOMBA CENTRIFUGA P=1/3CV	SEINFRA	UN	1,00000000	369,8600	369,8600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,2800	0,8400
11298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7800	2,7800
12223	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	6,00000000	7,9400	47,5400
12286	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	38,4300	38,4300
					TOTAL MATERIAL:	496,6700
					VALOR:	592,23

### 10.3.2. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	9,85000000	20,3200	200,1520
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	9,85000000	20,7700	204,5845
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,85000000	15,5500	153,1675
					TOTAL MAO DE OBRA:	557,9040
					VALOR:	557,90

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,44750000	18,7700	57,8146
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,44750000	20,7700	71,6046
					TOTAL MAO DE OBRA:	128,4192

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,9400	25,9400
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	41,8100	41,8100
10436	CAIXA TIPO 'I' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	80,7000	80,7000
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,7400	50,7400
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,4500	4,4500
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	8,8500	8,8500
					TOTAL MATERIAL:	212,5200
					VALOR:	341,94

### 10.4.1. C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11327500	16,7700	1,8996
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59592500	16,7700	9,9637
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11327500	20,7700	2,3527
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59592500	20,7700	12,3774
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,86599500	20,7700	58,4727
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,22638000	15,5500	81,3013
					TOTAL MAO DE OBRA:	167,3874

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,8000	0,2178
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	66,4900	6,9815
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,1600	10,7467
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04200000	75,0500	3,1521
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,45000000	1,0800	5,8968
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	29,8900	2,9860
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,17300000	0,5500	14,3978
11916	TABUA DE 2" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	6,8800	0,2066
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	100,80000000	0,5700	57,4560

*Handwritten signature*

TOTAL MATERIAL:	102,1929
VALOR:	269,53

### 10.5.1. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA H	8,86500000	20,7700	184,1261
12543 SERVENTE	SEINFRA H	4,92500000	15,5500	76,5838
TOTAL MÃO DE OBRA:				260,7099

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17964 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA UN	6,00000000	149,8000	898,8000
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,10900000	66,4900	7,2474
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	72,90000000	0,5500	40,0950
17966 LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA UN	1,00000000	182,6900	182,6900
17965 TAMPÁ PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA UN	2,00000000	203,0800	406,1600
TOTAL MATERIAL:				1.534,9924

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA M3	8,04000000	53,5100	431,0244
C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA M3	0,23000000	104,5500	24,0465
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA M3	0,23000000	116,9400	26,8962
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA M3	5,52000000	26,0400	143,7408
C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA M	4,00000000	32,4400	129,7600
TOTAL SERVIÇO:				755,4679
VALOR:				2.551,17

### 10.6.1. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M<sup>3</sup>/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI UN	0,01980000	10,69	0,21
00012774 HIDROMETRO UNIBATO, VAZAO MÁXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	SINAPI UN	1,00000000	109,92	109,92
TOTAL MATERIAL:				110,13

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,52590000	14,19	7,46
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,52590000	17,93	9,42
TOTAL SERVIÇO:				16,88
VALOR:				127,01

### 11.1.1. C4960 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG (UN)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA H	1,38000000	124,6500	172,0170
TOTAL EQUIPAMENTO:				172,0170

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA H	2,71880000	15,5500	42,2742
TOTAL MÃO DE OBRA:				42,2742

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19457 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA UN	1,00000000	853,8300	853,8300
TOTAL MATERIAL:				853,8300

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA M3	0,42000000	398,3800	167,3196
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA M3	0,60000000	40,5900	24,3540
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA M3	0,42000000	132,8200	55,7844
TOTAL SERVIÇO:				247,4580
VALOR:				1.315,58

### 11.1.2. 101653 - LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF\_08/2020 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512 BRAÇO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI UN	1,00000000	24,26	24,26
00001022 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI M	5,00000000	2,78	13,90
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI UN	0,01400000	4,63	0,06
00003798 LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI UN	1,00000000	52,00	52,00
TOTAL MATERIAL:				90,22

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,48370000	14,68	21,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,48370000	18,55	27,52
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 1,89 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,23880000	149,95	35,78
TOTAL SERVICIO:					65,08
VALOR:					175,30

### 11.1.3. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,02100000	4,63	0,09
00002510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,00000000	22,06	22,06
TOTAL MATERIAL:					22,15

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01630000	14,68	0,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01630000	18,95	0,31
TOTAL SERVICIO:					0,55
VALOR:					22,70

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,10835000	16,7700	1,8170
12512	ELETRICISTA	H	0,10835000	20,7700	2,2504
TOTAL MAO DE OBRA:					4,0674

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02000000	1,9300	1,9686
TOTAL MATERIAL:					1,9686
VALOR:					6,04

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12805000	16,7700	2,1474
12512	ELETRICISTA	H	0,12805000	20,7700	2,6566
TOTAL MAO DE OBRA:					4,8040

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,02000000	3,2100	3,2742
TOTAL MATERIAL:					3,2742
VALOR:					8,08

### 6. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,19700000	16,7700	3,3037
12312	ELETRICISTA	H	0,19700000	20,7700	4,0917
TOTAL MAO DE OBRA:					7,3954

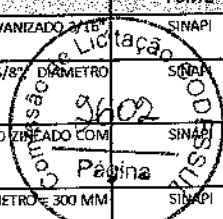
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,00000000	5,3800	5,3800
TOTAL MATERIAL:					5,3800
VALOR:					12,78

### 11.1.7. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO SI FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIPOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,80000000	118,9900	94,7120
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,78000000	12,5400	9,7812
C0840	CONCRETO P/VBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02520000	369,1500	9,8066
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,21600000	40,5800	8,7874
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL 3X	M2	0,12000000	111,6900	13,4268
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	0,60000000	30,6500	18,3950
TOTAL SERVICIO:					154,8900
VALOR:					154,89

**11.2.1. 101489 - ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA, AEREA, MONOFASICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NAO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_P (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16" COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	15,66	15,65
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8" DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,72	1,44
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,31	1,24
00034643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	SINAPI	UN	1,00000000	13,50	13,50
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	47,67	47,67
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	26,57	26,57
00014153	FITA METALICA PERFORADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	52,25	3,13
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	4,34	4,34
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	6,92	20,76
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,21	0,42
00039996	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	3,64	0,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>135,82</b>



SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	327,17	327,17
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38970000	14,68	5,72
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	11,00000000	12,95	142,45
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	39,08	76,22
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	13,53	13,53
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,08	12,08
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	18,62	18,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50780000	18,55	65,06
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,05000000	11,90	71,98
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	81,37	81,37
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,24	7,24
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>821,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>956,77</b>

**11.2.2. C4988 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)**

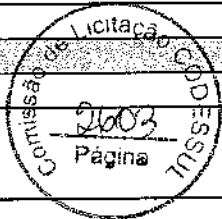
EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	124,8500	155,8125
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>155,8125</b>
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500	38,2919
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>38,2919</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19465	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	465,9100	465,9100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>465,9100</b>
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	398,3800	119,5140
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLD DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,37000000	40,5900	15,0183
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	132,8200	39,8460
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>174,3783</b>
<b>VALOR:</b>						<b>864,39</b>

**11.3.1. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06850000	16,7000	3,4689

*[Handwritten signature]*

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20685000	20,7700	4,2963
TOTAL MAO DE OBRA:						7,7952
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	24,8000	25,2960
TOTAL MATERIAL:						25,2960
VALOR:						33,06



**11.3.2. C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,47750000	16,7700	24,7777
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,47750000	20,7700	30,6877
TOTAL MAO DE OBRA:						55,4654
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	1,00000000	71,3800	71,3800
TOTAL MATERIAL:						71,3800
VALOR:						126,83

**11.3.3. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,44750000	16,7700	57,8146
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,47750000	20,7700	30,6877
TOTAL MAO DE OBRA:						88,5023
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	17,9500	53,8500
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	50,8500	50,8500
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5500	2,5500
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	68,2400	68,2400
TOTAL MATERIAL:						175,5900
VALOR:						264,00

**11.3.4. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19700000	16,7700	3,3037
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19700000	20,7700	4,0917
TOTAL MAO DE OBRA:						7,3954
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,3800	5,3800
TOTAL MATERIAL:						5,3800
VALOR:						12,78

**11.5. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,98500000	16,7700	16,5185
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9169
TOTAL MAO DE OBRA:						77,8939
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	21,8100	21,8100
TOTAL MATERIAL:						21,8100
VALOR:						99,70

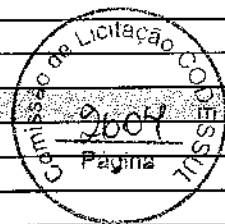
**11.4.1. 101910 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_P (UN)**

MATERIAL		FORTE	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	0,43	0,86
00020977	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	287,73	287,73
TOTAL MATERIAL:						288,59
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	14,19	6,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	17,93	8,20
TOTAL SERVICOS:						14,69



## 11.4.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH)	SEINFRA	H	0,90000000	43,3100	36,9790
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	126,2400	12,6240
TOTAL EQUIPAMENTO:						51,6030
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,09850000	20,7700	2,0458
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,98500000	15,5500	15,3168
TOTAL MAO DE OBRA:						17,3626
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4700	0,9400
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8200	2,4600
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	520,7400	520,7400
10398	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,0700	51,2100
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,1000	8,1000
TOTAL MATERIAL:						599,4500
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCX=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01600000	331,7300	5,3711
TOTAL SERVIÇO:						5,3711
VALOR:						658,38



## 11.4.3. 100000020 - BORROTE PINTADO PARA SINALIZAÇÃO(UNI) (UND)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,77	4,09
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,49250000	15,55	7,66
TOTAL MAO DE OBRA:						11,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	2,50000000	8,58	21,45
TOTAL MATERIAL:						21,45
VALOR:						33,20

Everton Gomes Veras  
Eng. Civil / RAB- 181.472.2931

9

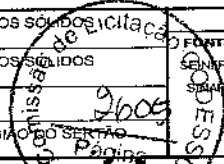
2

1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (MOMBAÇA)	DATA:	08/11/2021	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (MOMBAÇA)	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MOMBAÇA	VERSÃO:	2021/01 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,76%
CLIENTE:	CONSORCIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL	VERSÃO:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.:	02/2021



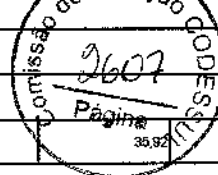
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>3.243,09</b>
1.1	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA M2	9,00	150,21	1.351,89
1.2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	35,00	101,29	3.545,15
1.3	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	70,00	47,80	3.346,00
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>1.383,16</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA M2	6,00	191,50	1.149,00
2.2	C1830	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA M2	30,45	7,89	234,16
<b>3 CERCAS</b>						<b>2.969,50</b>
3.1	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA M	198,90	27,02	2.699,50
<b>4 RESERVATÓRIO</b>						<b>42.899,56</b>
<b>4.1 MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>398,90</b>
4.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA M3	31,40	3,03	95,14
4.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA M3	8,79	33,42	293,76
<b>4.2 FUNDAÇÃO</b>						<b>4.419,46</b>
4.2.1	C0845	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	2,45	536,39	1.319,06
4.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA KG	111,73	17,87	1.986,62
4.2.3	C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	SEINFRA M2	2,50	274,46	686,13
4.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA M3	2,45	170,47	417,89
<b>4.3 PRÉ-FABRICADO (ANÊS DE CONCRETO)</b>						<b>15.847,46</b>
4.3.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	7,14	536,39	3.844,10
4.3.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA M2	9,42	56,19	529,31
4.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA KG	714,00	15,62	11.152,88
4.3.4	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA M3	7,14	45,01	321,37
<b>4.4 LAJES</b>						<b>8.546,58</b>
4.4.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	2,06	536,39	1.109,08
4.4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA KG	181,09	17,87	3.236,08
4.4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA KG	54,36	15,62	849,10
4.4.4	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA M2	22,31	56,19	1.253,60
4.4.5	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA M3	2,06	45,01	92,72
<b>4.5 ELEMENTOS METÁLICOS</b>						<b>11.806,20</b>
4.5.1	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA M	4,95	899,39	4.451,98
4.5.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	SINAPI M	10,77	608,42	6.552,68
4.5.3	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA M2	1,47	409,21	601,54
<b>4.6 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>4.096,96</b>
4.6.1	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	SEINFRA M2	51,68	78,97	4.096,96
<b>5 GUARITA</b>						<b>20.461,58</b>
<b>5.1 MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>1.087,24</b>
5.1.1	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA M3	2,31	426,11	984,31
5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA M3	3,08	33,42	102,93
<b>5.2 ESTRUTURA</b>						<b>4.027,88</b>
5.2.1	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	1,02	526,18	536,70
5.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA KG	43,91	17,87	784,67
5.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA KG	18,09	15,62	282,57
5.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA M2	15,17	146,27	2.249,26

5.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA			02	170,47	173,88	
5.3	PAREDES								2.262,45
5.3.1	C3744	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	SEINFRA				79,44	2.262,45	
5.4	PISOS								227,22
5.4.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3		0,17	666,51	119,31	
5.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2		1,05	108,49	113,91	
5.5	ESQUADRIAS								2.056,76
5.5.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2		2,94	409,21	1.203,08	
5.5.2	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2		2,00	426,84	853,68	
5.6	COBERTURA								2.038,62
5.6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2		10,63	191,78	2.038,62	
5.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								1.133,96
5.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT		3,00	290,26	670,79	
5.7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN		2,00	87,74	175,48	
5.7.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN		1,00	87,70	87,70	
5.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS								2.052,11
5.8.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN		1,00	937,95	937,95	
5.8.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN		1,00	572,94	572,94	
5.8.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT		2,00	270,91	541,82	
5.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								244,24
5.9.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT		1,00	244,24	244,24	
5.10	SERVIÇOS DIVERSOS								3.718,97
5.10.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2		0,51	419,31	210,79	
5.10.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2		10,04	349,42	3.508,16	
5.11	PINTURA								1.812,93
5.11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2		25,86	26,27	674,09	
5.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2		26,96	24,50	658,07	
5.11.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2		6,88	47,75	280,77	
6	GALPÃO DE GESSO								14.167,53
6.1	ESCAVAÇÃO								1.101,95
6.1.1	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3		2,31	426,11	984,31	
6.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3		3,52	33,42	117,64	
6.2	ESTRUTURA								3.445,25
6.2.1	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3		1,87	526,18	982,90	
6.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG		90,27	17,87	1.613,12	
6.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG		36,56	15,62	570,91	
6.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2		1,87	148,27	277,26	
6.3	PAREDES								1.429,92
6.3.1	C3744	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	SEINFRA	M2		18,00	79,44	1.429,92	
6.4	PISOS								299,93
6.4.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3		0,45	666,51	293,93	
6.5	COBERTURA								2.582,52
6.5.1	C0602	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2		16,81	153,63	2.582,52	
6.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								755,98
6.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT		2,00	290,26	560,52	
6.6.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN		1,00	87,74	87,74	
6.6.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN		1,00	87,70	87,70	
6.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS								35,21
6.7.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN		1,00	35,21	35,21	
6.8	SERVIÇOS DIVERSOS								3.571,07
6.8.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2		10,22	349,42	3.571,07	
6.9	PINTURA								945,72
6.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2		36,00	26,27	945,72	

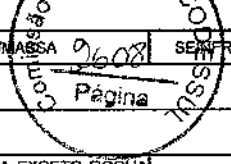


*[Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page]*

7	BAIAS							58.318,78
7.1	ATERRO							1.200,45
7.1.1	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3		33,42	1.200,45	
7.2	BLOCOS PRÉ-FABRICADOS							17.335,74
7.2.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	13,00	538,39	6.099,07	
7.2.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	117,22	56,19	6.588,58	
7.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	100,25	17,87	1.791,47	
7.2.4	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	13,00	45,01	585,13	
7.2.5	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	6,00	189,09	1.134,54	
7.2.6	93403	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	2,00	36,23	72,46	
7.2.7	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00	20,81	166,48	
7.3	FECHAMENTO							7.050,69
7.3.1	C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	31,00	44,63	1.383,53	
7.3.2	100000018	ALAMBRADO C/TELA DE PVC FIO 10 2"X2" SEM ESTRUTURA (COMPOSIÇÃO BASE C3680)(M2)	PRÓPRIA	M2	76,70	73,89	5.667,36	
7.4	COBERTURA							29.296,65
7.4.1	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	174,69	53,77	9.389,86	
7.4.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	44,80	151,21	6.774,21	
7.4.3	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	95,25	74,78	7.122,80	
7.4.4	100000021	EXECUÇÃO DO PILAR DE MADEIRA, INCLUSIVE TRAVAMENTO CONFORME PROJETO (LNI)	PRÓPRIA	UNI	14,00	429,27	6.009,78	
7.5	PINTURA							753,81
7.5.1	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	132,48	5,69	753,81	
7.6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							35,21
7.6.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	35,21	35,21	
7.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							2.645,00
7.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	290,26	2.031,82	
7.7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	7,00	87,74	614,18	
8	GALPÃO DE VOLUMOSOS							49.929,55
8.1	MOVIMENTO DE TERRA							2.431,50
8.1.1	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	4,62	426,11	1.968,63	
8.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	13,55	33,42	452,87	
8.2	ESTRUTURA							22.166,97
8.2.1	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,03	526,18	2.646,69	
8.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	239,26	17,87	4.277,36	
8.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,43 A 6,40mm	SEINFRA	KG	98,36	15,62	1.536,38	
8.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	86,66	148,27	12.849,08	
8.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,03	170,47	867,46	
8.3	PAREDES							2.859,84
8.3.1	C3744	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	SEINFRA	M2	36,00	79,44	2.859,84	
8.4	PISOS							1.526,31
8.4.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,28	666,51	1.526,31	
8.5	COBERTURA							9.832,32
8.5.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	64,00	153,63	9.832,32	
8.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							2.692,48
8.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	290,26	1.741,56	
8.6.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	3,00	87,74	263,22	
8.6.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	87,70	87,70	
8.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							35,21
8.7.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	35,21	35,21	
8.8	SERVIÇOS DIVERSOS							6.988,40
8.8.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	20,00	349,42	6.988,40	
8.9	PINTURA							1.996,52



*[Handwritten signatures and marks]*



8.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	76,00	26,27	1.996,52
9	CISTERNA						37.132,59
9.1	MOVIMENTO DE TERRA						2.805,99
9.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	117,90	3,06	367,24
9.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	73,26	33,42	2.448,35
9.2	CONCRETO						27.038,64
9.2.1	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,88	538,39	4.780,90
9.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	337,64	17,87	6.033,63
9.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	315,27	15,62	4.924,52
9.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	66,00	148,27	9.786,82
9.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	8,88	170,47	1.513,77
9.3	TAMPA						970,84
9.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	6,48	75,61	489,96
9.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,48	7,82	50,67
9.3.3	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,48	36,90	239,11
9.3.4	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	1,62	89,52	145,02
9.3.5	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	8,10	5,69	46,08
9.4	IMPERMEABILIZAÇÃO						6.317,52
9.4.1	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	66,00	3,59	232,98
4.2	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	SEINFRA	M2	66,00	92,19	6.084,54
10	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO						13.571,33
10.1	TUBOS						4.304,96
10.1.1	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	6,29	7,00	44,03
10.1.2	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	99,22	9,49	941,60
10.1.3	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	123,35	14,72	1.815,71
10.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	36,11	41,64	1.503,62
10.2	CONEXÕES E REGISTROS						1.492,27
10.2.1	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	3,00	35,71	107,13
10.2.2	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	3,00	8,78	26,34
10.2.3	C4392	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	13,46	26,92
10.2.4	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	SEINFRA	UN	3,00	11,73	35,19
10.2.5	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	15,00	13,25	198,75
10.2.6	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	5,00	20,42	102,10
10.2.7	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	4,00	15,12	60,48
10.2.8	C2405	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00	16,43	16,43
10.2.9	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	3,00	10,87	32,61
10.2.10	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	9,00	71,72	645,48
10.2.11	C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ CICRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	80,28	240,84
10.3	BOMBA						1.915,07
10.3.1	C0442	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	760,13	760,13
10.3.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	1,00	716,06	716,06
10.3.3	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	438,88	438,88
10.4	CAIXAS						2.421,58
10.4.1	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	7,00	345,94	2.421,58
10.5	FOSSA E SUMIDOURO						3.274,43
10.5.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	3.274,43	3.274,43
10.6	ENTRADA DE ÁGUA						163,02
10.6.1	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (1"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	163,02	163,02
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						34.780,39
11.1	ILUMINAÇÃO EXTERNA						27.683,30
11.1.1	C4960	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG. H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	7,00	1.658,55	11.819,85
11.1.2	101653	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF_08/2020	SINAPI	UN	7,00	225,00	1.575,00
11.1.3	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	7,00	29,14	203,98

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
11.1.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA M	228,51	1.757,78
11.1.5	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA M	504,46	5.231,25
11.1.6	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA M	250,85	4.113,94
11.1.7	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO 37 FUNDO D=30x30x50 cm	SEINFRA UN	15,00	2.982,00
<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>					<b>2.337,45</b>
11.2.1	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	SINAPI UN	1,00	1.228,01
11.2.2	C4968	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA UN	1,00	1.109,44
<b>SPDA</b>					<b>1.185,53</b>
11.3.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA M	9,45	400,96
11.3.2	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA UN	1,00	162,79
11.3.3	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA UN	1,00	338,84
11.3.4	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA M	9,45	154,98
11.3.5	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA UN	1,00	127,96
<b>SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO</b>					<b>3.573,61</b>
11.4.1	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PGS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI UN	4,00	1.557,04
11.4.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA M2	1,63	1.377,42
11.4.3	100000020	BORROTE PINTADO PARA SINALIZAÇÃO(UNI)	PRÓPRIA UND	15,00	639,15
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>					<b>62.700,90</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>					<b>221.156,08</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>283.856,98</b>


Duzentos e Oitenta e Três Mil Oitocentos e Cinquenta e Seis reais e Noventa e Oito centavos

Evertton Gomes Veras  
Eng. Civil / RNP: 0618724931



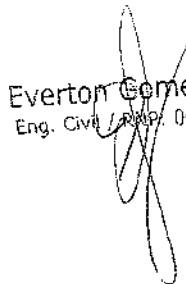



## RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (MOMBAÇA)		DATA : 08/11/2021		BDI : 28,35%																				
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (MOMBAÇA)		<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>02/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	02/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2021/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	02/2021																					
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																						
LOCAL: MUNICÍPIO DE MOMBAÇA																									
CLIENTE: CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL																									

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	8.243,04	2,90
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.383,16	0,49
3	CERCAS	2.969,50	1,05
4	RESERVATÓRIO	42.899,56	15,11
4.1	MOVIMENTO DE TERRA	388,90	0,14
4.2	FUNDAÇÃO	4.419,46	1,56
4.3	PRÉ-FABRICADO (ANÉS DE CONCRETO)	15.847,46	5,58
4.4	LAJES	6.540,58	2,30
4.5	ELEMENTOS METÁLICOS	11.606,20	4,09
4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.096,96	1,44
5	GUARITA	20.461,58	7,21
5.1	MOVIMENTO DE TERRA	1.087,24	0,38
5.2	ESTRUTURA	4.027,06	1,42
5.3	PAREDES	2.282,46	0,80
5.4	PISOS	227,22	0,08
5.5	ESQUADRIAS	2.056,76	0,72
5.6	COBERTURA	2.038,62	0,72
5.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.133,96	0,40
5.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	2.052,11	0,72
5.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	244,24	0,09
5.10	SERVIÇOS DIVERSOS	3.718,97	1,31
5.11	PINTURA	1.612,93	0,57
6	GALPÃO DE GESSO	14.167,53	4,99
6.1	ESCAVAÇÃO	1.101,95	0,39
6.2	ESTRUTURA	3.445,25	1,21
6.3	PAREDES	1.429,92	0,50
6.4	PISOS	299,69	0,11
6.5	COBERTURA	2.582,52	0,91
6.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	755,96	0,27
6.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	35,21	0,01
6.8	SERVIÇOS DIVERSOS	3.571,07	1,25
6.9	PINTURA	946,72	0,33
7	BAIAS	58.318,75	20,55
7.1	ATERRO	1.200,45	0,42
7.2	BLOCOS PRÉ-FABRICADOS	17.335,74	6,11
7.3	FECHAMENTO	7.050,89	2,48
7.4	COBERTURA	29.296,65	10,32
7.5	PINTURA	753,81	0,27
7.6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	35,21	0,01
7.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.646,00	0,93
8	GALPÃO DE VOLUMOSOS	49.929,85	17,55
8.1	MOVIMENTO DE TERRA	2.431,50	0,84
8.2	ESTRUTURA	22.166,97	7,8



  
 Everton Gomes Veras  
 Eng. Civil / RPP: 0618724931





8.3	PAREDES	2.859,84	1,01
8.4	PISOS	1.526,31	0,54
8.5	COBERTURA	9.832,32	3,46
8.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.092,48	0,74
8.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	35,21	0,01
8.8	SERVIÇOS DIVERSOS	6.986,40	2,46
8.9	PINTURA	1.996,52	0,70
9	CISTERNA	37.132,59	13,06
9.1	MOVIMENTO DE TERRA	2.805,59	0,99
9.2	CONCRETO	27.038,64	9,53
9.3	TAMPA	970,84	0,34
9.4	IMPERMEABILIZAÇÃO	6.317,52	2,23
10	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO	13.571,33	4,78
10.1	TUBOS	4.304,96	1,52
10.2	CONEXÕES E REGISTROS	1.492,27	0,53
10.3	BOMBA	1.915,07	0,67
10.4	CAIXAS	2.421,58	0,85
10.5	FOSSA E SUMIDOURO	3.274,43	1,15
10.6	ENTRADA DE ÁGUA	163,02	0,06
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	34.790,39	12,28
11.1	ILUMINAÇÃO EXTERNA	27.683,90	9,75
11.2	ENTRADA DE ENERGIA	2.337,45	0,82
11.3	SPDA	1.185,53	0,42
11.4	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO	3.573,61	1,26



**VALOR BDI TOTAL:** 62.760,90 100,00  
**VALOR ORÇAMENTO:** 221.156,08  
**VALOR TOTAL:** 283.856,98

Duzentos e Oitenta e Três Mil Oitocentos e Cinquenta e Seis reais e Noventa e Oito centavos

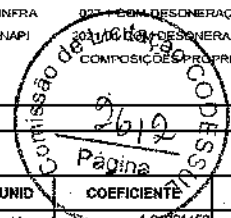
Everton Gomes Veras  
 Eng. Civil / RNP: 0818724931





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (MOMBACA)	DATA : 08/11/2021	BDI : 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (MOMBACA)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MOMBACA	SEINFRA	001 - COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	CONSORCIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL	SINAPI	001 - COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			0,00% 0,00%
			83,85% 47,76% 05/2021
			83,86% 47,76% 02/2021



## 1.1. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,61031450	20,7700	20,9840
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50510800	20,7700	10,4911
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,26286850	15,5500	19,6376
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>51,1127</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63260000	5,9200	3,9648
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,3800	0,9603
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,4500	0,3540
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	9,21000000	1,3400	4,3014
12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1,5EQÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,0100	0,6847
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,0000	0,3078
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,0700	29,1795
12408 PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	XG	0,10260000	16,5000	1,6929
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,2900	2,9025
12440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,3500	13,2315
12444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	14,8600	3,0404
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>69,6200</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	398,3800	5,8960
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>5,8960</b>
<b>VALOR:</b>					<b>117,03</b>

## 1.2. 90777 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486 EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043462 FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>					<b>1,19</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002706 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	H	0,98500000	78,13	76,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>76,95</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95402 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,80	0,80
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>0,80</b>
<b>VALOR:</b>					<b>78,92</b>

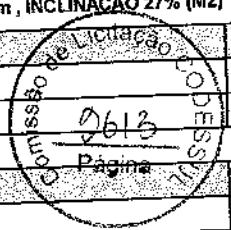
## 1.3. 90780 - MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043487 EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,65	0,65
00043463 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>					<b>1,63</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004069 MESTRE DE OBRAS	SINAPI	H	0,98500000	35,63	35,09
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>35,09</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95405 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,52	0,52
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>0,52</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,24</b>

*[Handwritten signature]*



**7.4.1. C2445 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21670000	16,7700	3,8341
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21670000	20,7700	4,5008
TOTAL MAO DE OBRA:						8,1350
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,5400	0,7658
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	1,0900	1,5338
12059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	1,15000000	27,3500	31,4525
TOTAL MATERIAL:						33,7521
VALOR:						41,89

**7.4.2. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA CIACCESSÓRIOS (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,88650000	16,7700	14,8656
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,88650000	20,7700	18,4126
TOTAL MAO DE OBRA:						33,2782
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	10,7400	2,6850
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	26,3800	60,6740
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	5,7800	17,3400
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,3100	3,8275
TOTAL MATERIAL:						84,5265
VALOR:						117,81

**7.4.3. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,73875000	16,7700	12,3888
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,73875000	20,7700	15,3438
TOTAL MAO DE OBRA:						27,7326
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	26,3800	26,3800
11731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	13,8300	4,1490
TOTAL MATERIAL:						30,5290
VALOR:						58,26

**7.4.4. 100000821 - EXECUÇÃO DO PILAR DE MADEIRA, INCLUSIVE TRAVAMENTO CONFORME PROJETO (UNI) (UNI)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,95500000	16,77	49,56
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,95500000	20,77	61,38
TOTAL MAO DE OBRA:						110,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	5,60000000	26,38	147,73
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	6,00000000	5,78	34,68
TOTAL MATERIAL:						182,41
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05600000	383,21	36,79
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,09580000	44,88	4,31
TOTAL SERVICOS:						41,10
VALOR:						334,45

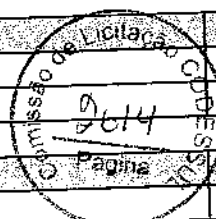
**7.5.1. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,7700	4,0917
TOTAL MAO DE OBRA:						4,0917
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1300	0,3390
TOTAL MATERIAL:						0,3390
VALOR:						4,43

*[Handwritten signatures and marks]*

7.6.1. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO PJARDIM DE 3/4" (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2502
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24625000	20,3200	5,0038
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,2540
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8900	13,8900
TOTAL MATERIAL:						14,1700
VALOR:						27,43



7.7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700	49,5554
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95800000	20,7700	61,3754
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,46250000	15,5600	38,2919
TOTAL MÃO DE OBRA:						149,2227
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9300	23,1600
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300	1,7300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0600	10,0600
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9900	1,9900
1081	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,9900	0,9990
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4500	10,3500
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8100	2,4300
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9600	21,9600
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
TOTAL MATERIAL:						76,9280
VALOR:						226,15

7.7.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2502
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,98800000	20,7700	20,4685
TOTAL MÃO DE OBRA:						28,7177
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,6400	39,6400
TOTAL MATERIAL:						39,6400
VALOR:						68,36

8.1.1. C1263 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M (M3)

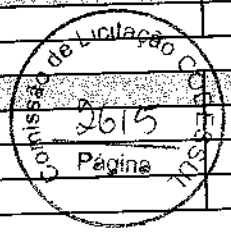
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10500	CAVOQUEIRO	SEINFRA	H	5,31900000	15,5500	82,7105
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,29750000	15,5500	206,7761
TOTAL MÃO DE OBRA:						289,4866
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10966	DINAMITE 40%	SEINFRA	KG	0,20000000	19,7900	3,9580
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,7100	17,1300
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	3,00000000	7,1400	21,4200
TOTAL MATERIAL:						42,5080
VALOR:						331,99

8.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,57450000	15,5500	26,0395
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,0395
VALOR:						26,04

8.2.1. C0842 - CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080



MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						91,9005
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	66,4900	56,6900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	335,00000000	0,5500	184,8000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	72,7900	60,8524
TOTAL MATERIAL:						302,3424
VALOR:						499,96

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,9582
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3600	10,7640
TOTAL MATERIAL:						10,9620
VALOR:						13,92

**8.2.3. C0217 - ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	16,7700	1,1563
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	20,7700	1,4321
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,5884
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1800	9,3840
TOTAL MATERIAL:						9,5820
VALOR:						12,17

**8.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

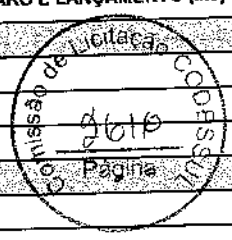
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	16,7700	4,1298
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	20,7700	5,1146
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,2444
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	73,8000	73,8000
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	162,3700	32,4740
TOTAL SERVIÇO:						106,2740
VALOR:						115,52

**8.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVÇÃO (M3)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9159
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						132,8174
VALOR:						132,82

**8.3.1. C3744 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,68950000	20,7700	14,3200
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,79785000	15,5500	12,4066
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,7275
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01900000	66,4900	0,2644
10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	SEINFRA	UN	13,13000000	2,4900	32,6937
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,48000000	1,0800	0,5292
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,95000000	0,6500	1,2725
TOTAL MATERIAL:						35,1598



**8.4.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12331	PEDEREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9168
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,76000000	15,5500	245,0680
TOTAL MAO DE OBRA:						285,9848

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,68800000	66,4900	46,4100
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,67800000	75,0900	66,6939
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,6500	121,0000
TOTAL MATERIAL:						233,9939
VALOR:						519,29

**8.5.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,98500000	16,7700	16,5185
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,96500000	20,7700	20,4585
TOTAL MAO DE OBRA:						36,9770

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5400	1,0800
12296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,8800	8,5875
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	8,2100	1,4778
12387	PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,9900	1,9800
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	1,804,2500	36,0850
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	13,5900	1,6308
12441	TELHA DE FIBROCEMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	55,1600	31,8825
TOTAL MATERIAL:						82,7286
VALOR:						119,70

**8.6.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700	49,5554
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	20,7700	61,3754
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500	38,2919
TOTAL MAO DE OBRA:						149,2227

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9300	23,1600
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300	1,7300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0600	10,0600
0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9900	1,9900
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 15A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,3600	0,9360
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4500	10,3500
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8100	2,4300
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9600	21,9600
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
TOTAL MATERIAL:						78,9250
VALOR:						226,15

**8.6.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2592
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
TOTAL MAO DE OBRA:						28,7177

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,6400	39,6400
TOTAL MATERIAL:						39,6400
VALOR:						68,36

**8.6.3. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H			
TOTAL MAO DE OBRA:						

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN			
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18200000	16,7700	24,5601
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18200000	20,7700	44,3722
TOTAL MAO DE OBRA:						68,9323
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	23,9600	23,9600
TOTAL MATERIAL:						23,9600
VALOR:						68,93



**8.7.1. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48250000	16,7700	8,2592
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24625000	20,3200	5,0038
TOTAL MAO DE OBRA:						13,2630
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8900	13,8900
TOTAL MATERIAL:						14,1700
VALOR:						27,43

**8.8.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CX055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	849,6700	152,8406
1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,4300	16,3436
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	40,5900	4,8708
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	519,2900	36,3503
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,5500	4,9660
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,3000	42,3000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,0400	3,1248
C2121	REBOÇO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	21,9100	11,3412
TOTAL SERVICIO:						272,2974
VALOR:						272,24

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34475000	16,7700	5,7816
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39400000	20,7700	8,1834
TOTAL MAO DE OBRA:						13,9649
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,9300	0,8465
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,28000000	0,5400	0,1350
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,7900	1,4076
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,2200	4,1174
TOTAL MATERIAL:						6,5065
VALOR:						20,47

**9.1.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	236,3300	2,3633
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,3633
VALOR:						2,36

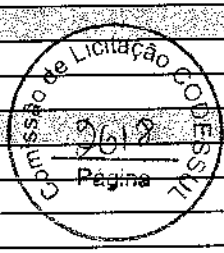
**9.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,67450000	15,5500	26,0365
TOTAL MAO DE OBRA:						26,0365
VALOR:						26,04

**9.2.1. C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7080

*[Handwritten signature]*



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MAO DE OBRA:						91,9005
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	66,4900	57,6402
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,0500	47,0564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,7900	15,2131
TOTAL MATERIAL:						311,8597
VALOR:						419,47

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
TOTAL MAO DE OBRA:						2,9582
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3500	10,7640
TOTAL MATERIAL:						10,9620
VALOR:						13,92

**9.2.3. C1217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06995000	16,7700	1,1569
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06995000	20,7700	1,4321
TOTAL MAO DE OBRA:						2,5890
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1800	9,3940
TOTAL MATERIAL:						9,5920
VALOR:						12,17

**9.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

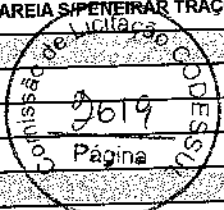
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	16,7700	4,1285
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	20,7700	5,1148
TOTAL MAO DE OBRA:						9,2433
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	73,8000	73,8000
381	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	162,3700	32,4740
TOTAL SERVICOS:						106,2740
VALOR:						115,52

**9.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9169
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MAO DE OBRA:						132,8174
VALOR:						132,82

**9.3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,98800000	20,7700	20,4586
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10320000	15,5500	17,1548
TOTAL MAO DE OBRA:						37,6134
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	66,4900	0,9974
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0800	2,3544
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5500	1,1990
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
TOTAL MATERIAL:						21,5498



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

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09850000	20,7700	2,0498
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,14775000	15,5500	2,2875
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,3373
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00510000	68,4900	0,4056
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
TOTAL MATERIAL:						1,7421
VALOR:						6,09

**9.3.3. C1211 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59100000	20,7700	12,2751
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,78800000	15,5500	12,2534
TOTAL MÃO DE OBRA:						24,5285
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	68,4900	0,6517
10112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	67,7900	1,4982
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5500	2,0900
TOTAL MATERIAL:						4,2199
VALOR:						28,75

**9.3.4. C4772 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)**

SERVICO		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,05000000	42,8500	2,1428
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,50000000	12,5400	31,3500
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05900000	389,1500	19,4573
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,10750000	94,4800	10,1566
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,05000000	132,8200	6,6410
TOTAL SERVIÇO:						69,7476
VALOR:						69,75

**9.3.5. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,7700	4,0917
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,0917
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1300	0,3390
TOTAL MATERIAL:						0,3390
VALOR:						4,43

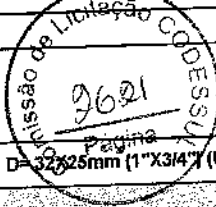
**9.4.1. C2033 - PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04925000	20,7700	1,0229
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,0229
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00040000	68,4900	0,0289
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,60000000	0,5500	0,3300
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,10000000	13,6800	1,3680
TOTAL MATERIAL:						1,7269
VALOR:						2,75

**9.4.2. C1475 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,83725000	16,7700	14,0407
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,83725000	20,7700	17,3997
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,93510000	15,5500	25,4258
TOTAL MÃO DE OBRA:						56,8662
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
VALOR:						58,91





11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	38,6300	11,284
					TOTAL MATERIAL:	11,284
					VALOR:	27,82

**10.2.2. C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08865000	16,7700	1,4867
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08865000	20,3200	1,8014
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,2881

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	44,4800	0,2668
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9200	2,9200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00950000	38,6300	0,3670
					TOTAL MATERIAL:	3,5538
					VALOR:	6,84

**10.2.3. C4392 - JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1") (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17730000	16,7700	2,9739
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17730000	20,3200	3,6027
					TOTAL MÃO DE OBRA:	6,5766

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	44,4800	0,2668
18244	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D= 32mm	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4400	3,4400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	38,6300	0,1158
					TOTAL MATERIAL:	3,9117
					VALOR:	10,49

**10.2.4. C1525 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2" (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	16,7700	3,3037
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,3200	4,0030
					TOTAL MÃO DE OBRA:	7,3067

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00150000	44,4800	0,0667
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30000000	0,2800	0,0840
11302	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 20X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,5700	1,5700
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	38,6300	0,1138
					TOTAL MATERIAL:	1,8366
					VALOR:	9,14

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	16,7700	3,3037
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,3200	4,0030
					TOTAL MÃO DE OBRA:	7,3067

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	44,4800	0,1112
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	0,2800	0,1120
11303	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6400	2,6400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	38,6300	0,1545
					TOTAL MATERIAL:	3,0177
					VALOR:	10,32

**10.2.6. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	16,7700	3,3037
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,3200	4,0030
					TOTAL MÃO DE OBRA:	7,3067

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	44,4800	0,1557

1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,00000000	8,1000	8,1000
11304	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	39,5300	0,2125
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000		6,6000
					TOTAL MATERIAL:	15,91
					VALOR:	15,91



**10.2.7. C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	SEINFRA	H	0,17730000	16,7700	2,9739	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17730000	20,3200	3,6027
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H			6,5760
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,5760

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	44,4800	0,1112
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	0,2800	0,0868
11306	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8500	4,8500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	38,6300	0,1545
					TOTAL MATERIAL:	5,2025
					VALOR:	11,78

**10.2.8. C2405 - TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA (UN)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	SEINFRA	H	0,18715000	16,7700	3,1385	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18715000	20,3200	3,6029
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H			6,9414
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,9414

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00950000	44,4800	0,4226
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	38,6300	0,5795
11981	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8600	4,8600
					TOTAL MATERIAL:	5,8821
					VALOR:	12,80

**10.2.9. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	SEINFRA	H	0,18715000	16,7700	3,1385	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18715000	20,3200	3,6029
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H			6,9414
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,9414

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	44,4800	0,4003
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	38,6300	0,1391
11972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9900	0,9900
					TOTAL MATERIAL:	1,5294
					VALOR:	8,47

**10.2.10. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	SEINFRA	H	0,53190000	16,7700	8,9200	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53190000	20,3200	10,8062
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H			19,7282
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,7282

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	35,8200	35,8200
					TOTAL MATERIAL:	36,1560
					VALOR:	55,88

**10.2.11. C2690 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ CICRIVO D= 25mm (1") (UN)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	SEINFRA	H	0,53190000	16,7700	8,9200	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53190000	20,3200	10,8062
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H			19,7282
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,7282

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
					TOTAL MATERIAL:	0,3360

*[Handwritten signature]*

12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	42,49000	42,49000
					TOTAL MATERIAL:	42,49000
					VALOR:	62,55

Comissão de  
2623  
Página  
UNICODRESS

**10.3.1. C0442 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,46250000	18,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49250000	20,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,46250000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					101,5633

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	44,4800
10252	BOMBA CENTRÍFUGA P=1/3CV	SEINFRA	UN	1,00000000	389,6600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,2800
11298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7800
12223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	6,00000000	7,9400
12286	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	38,4300
TOTAL MATERIAL:					490,6700
VALOR:					592,23

**10.3.2. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
320	ENCANADOR	SEINFRA	H	9,85000000	20,3200
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	9,85000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,85000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					557,9940
VALOR:					557,99

**10.3.3. C2066 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,44750000	18,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,44750000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					129,4192

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,9400
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	41,8100
10436	CAIXA TIPO '1' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	60,7000
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,7400
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,4500
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,8800
TOTAL MATERIAL:					212,8200
VALOR:					341,94

**10.4.1. C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11327500	16,7700
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59582500	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11327500	20,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59582500	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,86339500	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,22839000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					187,3974

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAMÉ RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,9000
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	66,4900
10169	AÇD CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,1600
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04200000	75,0500
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	1,0800
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	29,8800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,17800000	0,5500
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,8600
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	100,80000000	0,5700
TOTAL MATERIAL:					217,8200

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



TOTAL MATERIAL:	102,1426
VALOR:	260,53

**10.5.1. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)**

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12541	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,86500000	20,7700	164,1261
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,92500000	15,5500	76,5836
TOTAL MÃO DE OBRA:						280,7097

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17954	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, H=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	149,8000	898,8000
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	66,4900	7,2474
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,5500	40,0950
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	182,6900	182,6900
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	203,0800	406,1600
TOTAL MATERIAL:						1.534,9924

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	53,6100	431,0244
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	104,5500	24,0465
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	118,9400	26,6962
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	26,0400	143,7408
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	32,4400	129,7600
TOTAL SERVICOS:						753,4679
VALOR:						2.551,17

**10.6.1. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016 (UN)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01980000	10,89	0,21
00012774	HIDROMETRO UNIATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	109,92	109,92
TOTAL MATERIAL:						110,13

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52580000	14,19	7,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	17,93	9,42
TOTAL SERVICOS:						16,88
VALOR:						127,01

**11.1.1. C4980 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG (UN)**

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,38500000	124,6500	172,0170
TOTAL EQUIPAMENTO:						172,0170

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,71860000	15,5500	42,2742
TOTAL MÃO DE OBRA:						42,2742

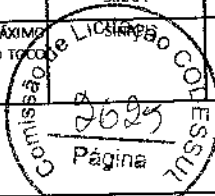
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19457	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	1,00000000	853,8300	853,8300
TOTAL MATERIAL:						853,8300

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,42000000	398,3800	167,3198
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,60000000	40,5900	24,3540
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,42000000	132,8200	55,7844
TOTAL SERVICOS:						247,4582
VALOR:						1.315,58

**11.1.2. 101653 - LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF\_08/2020 (UN)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	24,26	24,26
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,00000000	2,78	13,90
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	4,63	0,06
00003798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	52,00	52,00
TOTAL MATERIAL:						90,22

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48370000	14,88	21,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48370000	18,55	27,52
5928	GRUBDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO T0000 PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	149,85	35,78
TOTAL SERVIÇO:					45,08	
VALOR:					175,38	



**11.1.3. 101832 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICÂMERA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	4,63	0,08
00002510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	22,06	22,06
TOTAL MATERIAL:					22,14	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	14,68	0,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	18,55	0,31
TOTAL SERVIÇO:					0,55	
VALOR:					22,70	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10835000	16,7700	1,8170
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10835000	20,7700	2,2504
TOTAL MAO DE OBRA:					4,0674	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9300	1,9888
TOTAL MATERIAL:					1,9888	
VALOR:					6,04	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12805000	16,7700	2,1474
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12805000	20,7700	2,6596
TOTAL MAO DE OBRA:					4,8070	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,2100	3,2742
TOTAL MATERIAL:					3,2742	
VALOR:					8,08	

**11 C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19700000	16,7700	3,3037
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19700000	20,7700	4,0917
TOTAL MAO DE OBRA:					7,3954	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,3800	6,3800
TOTAL MATERIAL:					5,3800	
VALOR:					12,78	

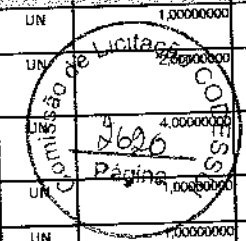
**11.1.7. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)**

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	118,8900	94,7120
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,5400	9,7812
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	389,1500	9,8088
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21800000	40,6900	8,7874
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	111,8900	13,4266
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	30,6600	19,3968
TOTAL SERVIÇO:					154,8900	
VALOR:					154,89	

*[Handwritten signatures and marks]*

11.2.1. 101489 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_P (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	SINAPI	UN	1,00000000	15,65	15,65
00011267	SINAPI	UN	2,00000000	0,72	1,44
00011950	SINAPI	UN	4,00000000	0,31	1,24
00034643	SINAPI	UN	1,00000000	13,50	13,50
00039808	SINAPI	UN	1,00000000	47,67	47,67
00011864	SINAPI	UN	1,00000000	26,57	26,57
00014153	SINAPI	UN	0,08000000	52,25	3,13
00003398	SINAPI	UN	1,00000000	4,34	4,34
00004346	SINAPI	UN	3,00000000	6,92	20,76
00039997	SINAPI	UN	2,00000000	0,21	0,42
00039996	SINAPI	M	0,16640000	3,64	0,60
TOTAL MATERIAL:					138,32



SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100578	SINAPI	UN	1,00000000	327,17	327,17
3247	SINAPI	H	0,38970000	14,68	5,72
91933	SINAPI	M	11,00000000	12,95	142,45
96977	SINAPI	M	1,95000000	39,09	76,22
91919	SINAPI	UN	1,00000000	19,53	19,53
91917	SINAPI	UN	1,00000000	12,08	12,08
93659	SINAPI	UN	1,00000000	18,52	18,52
88264	SINAPI	H	3,50780000	18,55	65,06
91872	SINAPI	M	6,05000000	11,90	71,99
96986	SINAPI	UN	1,00000000	81,37	81,37
91885	SINAPI	UN	1,00000000	7,24	7,24
TOTAL SERVIÇO:					821,48
VALOR:					956,77

11.2.2. C4968 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

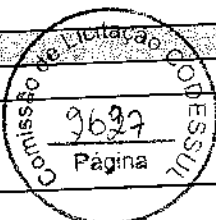
EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	SEINFRA	H	1,25000000	124,6500	155,8125
TOTAL EQUIPAMENTO:					155,8125
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	2,48250000	15,5500	38,2918
TOTAL MAO DE OBRA:					38,2918
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19465	SEINFRA	UN	1,00000000	495,9100	495,9100
TOTAL MATERIAL:					495,9100
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	SEINFRA	M3	0,30000000	398,3600	119,5140
C2784	SEINFRA	M3	0,97000000	40,5900	15,0182
C1604	SEINFRA	M3	0,30000000	132,8200	39,8460
TOTAL SERVIÇO:					174,3782
VALOR:					864,33

11.3.1. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,20685000	16,7700	3,4688

*[Handwritten signature]*

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,206850000	20,7700	7,7622
TOTAL MAO DE OBRA:						7,7622
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,020000000	24,8000	25,2960
TOTAL MATERIAL:						25,2960
VALOR:						33,06



**11.3.2. C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,477500000	18,7700	24,7777
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,477500000	20,7700	30,5877
TOTAL MAO DE OBRA:						55,4854

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	1,000000000	71,3600	71,3600
TOTAL MATERIAL:						71,3600
VALOR:						126,83

**11.3.3. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,447500000	18,7700	57,8146
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,477500000	20,7700	30,5877
TOTAL MAO DE OBRA:						88,5022

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,000000000	17,9500	53,8500
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,000000000	50,8600	50,8600
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,000000000	2,5500	2,5500
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,000000000	66,2400	66,2400
TOTAL MATERIAL:						175,5000
VALOR:						264,00

**11.3.4. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,197000000	18,7700	3,9097
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,197000000	20,7700	4,0917
TOTAL MAO DE OBRA:						7,9994

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,000000000	5,3800	5,3800
TOTAL MATERIAL:						5,3800
VALOR:						12,78

**5. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,985000000	15,7700	15,5185
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,985000000	20,7700	20,4585
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,970000000	20,7700	40,9169
TOTAL MAO DE OBRA:						77,8938

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,000000000	21,8100	21,8100
TOTAL MATERIAL:						21,8100
VALOR:						99,70

**11.4.1. 101910 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_P (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	2,000000000	0,43	0,86
00020977	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,000000000	287,73	287,73
TOTAL MATERIAL:						288,59

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,457400000	14,19	6,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,457400000	17,93	8,20
TOTAL SERVICIO:						14,69

*[Handwritten signatures and marks]*

VALOR: 309.218,00

115583  
262  
Página

**11.4.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,9100	39,5790
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	126,2400	12,6240
TOTAL EQUIPAMENTO:						51,8030
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,08850000	20,7700	2,0456
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,98500000	15,5500	15,3158
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,3628
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORÇA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4700	0,9400
12526	PARAFUSO C/PORÇA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8200	2,4600
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	520,7400	520,7400
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,0700	51,2100
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,1000	8,1000
TOTAL MATERIAL:						589,4500
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK<=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	331,7300	5,9711
TOTAL SERVIÇO:						5,9711
VALOR:						688,39

**11.4.3. 100000020 - BORROTE PINTADO PARA SINALIZAÇÃO(UNI) (UND)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,18700000	20,77	4,08
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,49250000	15,55	7,66
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	2,50000000	8,58	21,45
TOTAL MATERIAL:						21,45
VALOR:						33,20

Everton Gomes Veras  
Eng. Civil / RNP: 0618724931



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

2629  
Página



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SENADOR POMPEU)	DATA:	08/11/2021	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SENADOR POMPEU)	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU		SINAPI	HORA:	83,85%
CLIENTE:	CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL			MES:	47,76%
				REF.:	09/2021
					02/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%
					0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>8.243,04</b>
1.1	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	9,00	190,21	1.351,89
1.2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,00	101,29	3.545,15
1.3	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,00	47,80	3.346,00
2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>1.383,16</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	191,50	1.149,00
2.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	30,45	7,69	234,16
3	<b>CERCAS</b>						<b>2.669,50</b>
3.1	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	109,60	27,02	2.669,50
4	<b>RESERVATÓRIO</b>						<b>42.899,56</b>
4.1	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>389,90</b>
4.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	31,40	3,03	95,14
4.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	8,79	33,42	293,76
4.2	<b>FUNDAÇÃO</b>						<b>4.419,46</b>
4.2.1	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,45	538,39	1.319,06
4.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	111,79	17,87	1.996,62
4.2.3	C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	SEINFRA	M2	2,50	274,45	686,13
4.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	2,45	170,47	417,65
4.3	<b>PRÉ-FABRICADO (ANÊS DE CONCRETO)</b>						<b>15.847,46</b>
4.3.1	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	7,14	538,39	3.844,10
4.3.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	9,42	56,19	529,31
4.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	714,00	15,62	11.152,68
4.3.4	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	7,14	45,01	321,37
4.4	<b>LAJES</b>						<b>6.540,58</b>
4.4.1	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,06	538,39	1.109,08
4.4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	191,09	17,87	3.236,08
4.4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	54,36	15,62	849,10
4	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	22,31	56,19	1.253,80
4.4.5	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	2,06	45,01	92,72
4.5	<b>ELEMENTOS METÁLICOS</b>						<b>11.606,20</b>
4.5.1	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	4,95	899,39	4.451,98
4.5.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	SINAPI	M	10,77	608,42	6.552,86
4.5.3	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	1,47	409,21	601,54
4.6	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>4.096,96</b>
4.6.1	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO. TIPO II, E=4MM	SEINFRA	M2	51,88	78,97	4.096,96
5	<b>GUARITA</b>						<b>20.481,58</b>
5.1	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>4.087,24</b>
5.1.1	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,31	428,11	984,31
5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,08	33,42	102,93
5.2	<b>ESTRUTURA</b>						<b>4.027,08</b>
5.2.1	C0842	CONCRETO PMBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,02	526,18	536,70
5.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,91	17,87	784,62
5.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	18,09	15,62	282,57
5.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	15,17	148,27	2.249,28

*[Handwritten signature]*

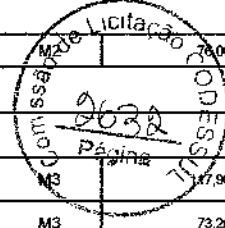
5.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	1,02	170,47		
5.3	PAREDES							2.262,45
5.3.1	C3744	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	SEINFRA	M2	28,48	79,44	2.262,45	
5.4	PISOS							227,22
5.4.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,17	686,51	113,31	
5.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	1,05	108,49	113,91	
5.6	ESQUADRIAS							2.056,76
5.5.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	2,94	409,21	1.203,08	
5.5.2	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	2,00	426,84	853,66	
5.6	COBERTURA							2.038,62
5.6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	10,63	191,78	2.038,62	
5.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1.133,96
5.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	290,26	870,78	
5.7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	2,00	87,74	175,48	
5.7.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES. S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	87,70	87,70	
5.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							2.052,11
5.8.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	937,36	937,36	
5.8.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	572,94	572,94	
5.8.3	C1946	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	270,91	541,82	
5.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							244,24
5.9.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	244,24	244,24	
5.10	SERVIÇOS DIVERSOS							3.718,97
5.10.1	C4066	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	0,51	413,31	210,79	
5.10.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	10,04	349,42	3.506,18	
5.11	PINTURA							1.612,93
5.11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	25,66	26,27	674,09	
5.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	26,86	24,50	658,07	
5.11.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	5,88	47,75	280,77	
6	GALPÃO DE GESSO							14.167,53
6.1	ESCAVAÇÃO							1.101,95
6.1.1	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,31	426,11	984,31	
6.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,52	33,42	117,64	
6.2	ESTRUTURA							3.445,25
6.2.1	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,87	526,16	983,96	
6.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	90,27	17,87	1.613,12	
6.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	36,55	15,62	570,91	
6.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	1,87	148,27	277,26	
6.3	PAREDES							1.429,92
6.3.1	C3744	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	SEINFRA	M2	18,00	79,44	1.429,92	
6.4	PISOS							299,93
6.4.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,45	666,51	299,93	
6.5	COBERTURA							2.582,52
6.5.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	16,81	153,69	2.582,52	
6.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							755,96
6.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	290,26	590,52	
6.6.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	1,00	87,74	97,74	
6.6.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES. S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	87,70	87,70	
6.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							35,21
6.7.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	35,21	35,21	
6.8	SERVIÇOS DIVERSOS							3.571,01
6.8.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	10,22	349,42	3.571,01	
6.9	PINTURA							945,72
6.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	36,00	26,27	945,72	

7	BAIAS								58.318,75	
7.1	ATERRO									1.200,45
7.1.1	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	35,92		33,42		1.200,45	
7.2	BLOCOS PRÉ-FABRICADOS									17.336,74
7.2.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	13,00		538,39		6.990,07	
7.2.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	117,22		56,19		6.586,59	
7.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	100,25		17,87		1.791,47	
7.2.4	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	13,00		45,01		585,13	
7.2.5	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	8,00		189,09		1.134,54	
7.2.6	93403	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	2,00		26,23		72,46	
7.2.7	85296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00		20,81		186,48	
7.3	FECHAMENTO									7.950,89
7.3.1	C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	91,00		44,63		1.383,53	
7.3.2	100000018	ALAMBRADO C/TELA DE PVC FIO 10 2"X2" SEM ESTRUTURA (COMPOSIÇÃO BASE C3680)(M2)	PRÓPRIA	M2	76,70		73,89		5.667,36	
7.4	COBERTURA									29.296,65
7.4.1	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	174,63		53,77		9.389,86	
	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	44,80		151,21		6.774,21	
7.4.3	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	95,25		74,78		7.122,80	
7.4.4	100000021	EXECUÇÃO DO PILAR DE MADEIRA, INCLUSIVE TRAVAMENTO CONFORME PROJETO (UN)	PRÓPRIA	UN	14,00		423,27		6.009,78	
7.5	PINTURA									753,81
7.5.1	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	132,48		5,69		753,81	
7.6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									35,21
7.6.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00		35,21		35,21	
7.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									2.646,00
7.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00		290,26		2.031,82	
7.7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	7,00		87,74		614,18	
8	GALPÃO DE VOLUMOSOS									49.929,55
8.1	MOVIMENTO DE TERRA									2.431,50
8.1.1	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	4,62		426,11		1.988,83	
8.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	13,85		33,42		462,87	
8.2	ESTRUTURA									22.186,97
	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,03		526,18		2.646,69	
8.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	239,36		17,87		4.277,36	
8.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	98,36		15,62		1.536,36	
8.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	86,66		148,27		12.849,08	
8.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,03		170,47		857,46	
8.3	PAREDES									2.859,84
8.3.1	C3744	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	SEINFRA	M2	36,00		79,44		2.859,84	
8.4	PISOS									1.526,31
8.4.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,29		666,51		1.526,31	
8.5	COBERTURA									9.832,32
8.5.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	64,00		153,63		9.832,32	
8.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									2.092,48
8.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00		250,26		1.741,56	
8.6.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	3,00		87,74		263,22	
8.6.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00		87,70		87,70	
8.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									35,21
8.7.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00		35,21		35,21	
8.8	SERVIÇOS DIVERSOS									6.988,40
8.8.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	20,00		349,42		6.988,40	
8.9	PINTURA									1.996,52

Comissão  
9621  
Página  
11/11

*[Handwritten Signature]*

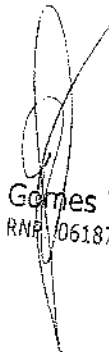
8.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA		28,00	26,27	1.996,52
9	CISTERNA						37.132,58
9.1	MOVIMENTO DE TERRA						2.805,59
9.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	17,90	3,08	357,24
9.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	73,28	33,42	2.448,35
9.2	CONCRETO						27.638,64
9.2.1	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,68	538,39	4.760,90
9.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	337,64	17,87	6.033,69
9.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	315,27	15,62	4.924,52
9.2.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	66,00	148,27	9.785,82
9.2.5	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	8,88	170,47	1.513,77
9.3	TAMPA						970,84
9.3.1	C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	6,48	75,61	489,95
9.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,48	7,82	50,67
9.3.3	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,48	36,90	239,11
9.3.4	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	1,62	89,52	145,02
9.3.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	8,10	5,69	46,09
9.4	IMPERMEABILIZAÇÃO						6.317,52
9.4.1	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	66,00	3,53	232,98
	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	SEINFRA	M2	66,00	92,19	6.084,54
10	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO						13.571,33
10.1	TUBOS						4.304,96
10.1.1	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	6,29	7,00	44,03
10.1.2	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	99,22	9,49	941,60
10.1.3	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	123,35	14,72	1.815,71
10.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	36,11	41,64	1.503,82
10.2	CONEXÕES E REGISTROS						1.492,27
10.2.1	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	3,00	35,71	107,13
10.2.2	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	3,00	8,78	26,34
10.2.3	C4392	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	13,46	26,92
10.2.4	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	SEINFRA	UN	3,00	11,73	35,19
10.2.5	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	15,00	13,25	198,75
10.2.6	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	5,00	20,42	102,10
10.2.7	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	4,00	15,12	60,48
10.2.8	C2405	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00	16,43	16,43
10.2.9	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	3,00	10,87	32,61
10.2.10	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	9,00	71,72	645,48
10.2.11	C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	80,28	240,84
10.3	BOMBA						1.915,07
10.3.1	C0442	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	760,13	760,13
10.3.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	1,00	716,06	716,06
10.3.3	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	438,88	438,88
10.4	CAIXAS						2.421,58
10.4.1	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	7,00	345,94	2.421,58
10.5	FOSSA E SUMIDOURO						3.274,43
10.5.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	3.274,43	3.274,43
10.6	ENTRADA DE ÁGUA						163,02
10.6.1	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (2 ), 5,0 MPH FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	163,02	163,02
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						34.780,39
11.1	ILUMINAÇÃO EXTERNA						27.683,80
11.1.1	C4960	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	7,00	1.688,55	11.819,85
11.1.2	101653	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF_08/2020	SINAPI	UN	7,00	225,00	1.575,00
11.1.3	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	7,00	29,14	203,96



*[Handwritten signature]*

11.1.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	226,81	7,75	1.757,78
11.1.5	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	504,46	10,37	5.231,25
11.1.6	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	250,85	16,40	4.113,94
11.1.7	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	19,00	198,80	2.982,00
11.2	<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>						<b>2.337,45</b>
11.2.1	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	SINAPI	UN	1,00	1.228,01	1.228,01
11.2.2	C4968	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00	1.109,44	1.109,44
11.3	<b>SPDA</b>						<b>1.185,53</b>
11.3.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	9,45	42,43	400,96
11.3.2	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00	162,79	162,79
11.3.3	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	1,00	338,84	338,84
11.3.4	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,45	16,40	154,98
11.3.5	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00	127,96	127,96
11.4	<b>SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO</b>						<b>3.573,61</b>
11.4.1	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	UN	4,00	389,26	1.557,04
11.4.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,63	845,04	1.377,42
11.4.3	10000020	BORROTE PINTADO PARA SINALIZAÇÃO(UN)	PRÓPRIA	UND	15,00	42,61	639,15
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>							<b>62.700,90</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>							<b>221.156,08</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>283.856,98</b>

Duzentos e Oitenta e Três Mil Oitocentos e Cinquenta e Seis reais e Noventa e Oito centavos


  
 Everton Gomes Veras  
 Eng. Civil / RNP 0618724931

*[Handwritten mark]*

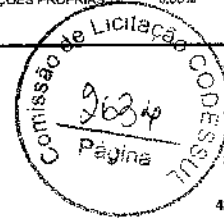
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

## RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SENADOR POMPEU)	DATA : 08/11/2021		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SENADOR POMPEU)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL	SINAPI	2021/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	02/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					8.243,04	2,80
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.383,16	0,48
3	CERCAS					2.989,50	1,05
4	RESERVATÓRIO					42.899,56	15,11
4.1	MOVIMENTO DE TERRA					388,90	0,14
4.2	FUNDAÇÃO					4.419,46	1,56
4.3	PRÉ-FABRICADO (ANÉS DE CONCRETO)					15.847,46	5,58
4.4	LAJES					6.540,58	2,30
4.5	ELEMENTOS METÁLICOS					11.606,20	4,09
4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO					4.086,96	1,44
5	GUARITA					20.461,58	7,21
5.1	MOVIMENTO DE TERRA					1.087,24	0,38
	ESTRUTURA					4.027,08	1,42
5.3	PAREDES					2.262,45	0,80
5.4	PISOS					227,22	0,08
5.5	ESQUADRIAS					2.056,76	0,72
5.6	COBERTURA					2.038,62	0,72
5.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1.133,98	0,40
5.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					2.052,11	0,72
5.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					244,24	0,09
5.10	SERVIÇOS DIVERSOS					3.718,97	1,31
5.11	PINTURA					1.612,93	0,57
6	GALPÃO DE GESSO					14.167,53	4,99
6.1	ESCAVAÇÃO					1.101,86	0,39
6.2	ESTRUTURA					3.445,25	1,21
6.3	PAREDES					1.429,92	0,50
	PISOS					296,99	0,11
6.5	COBERTURA					2.582,52	0,91
6.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					755,96	0,27
6.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					35,21	0,01
6.8	SERVIÇOS DIVERSOS					3.571,07	1,26
6.9	PINTURA					945,72	0,33
7	BAIAS					58.318,75	20,55
7.1	ATERRO					1.200,45	0,42
7.2	BLOCOS PRÉ-FABRICADOS					17.335,74	6,11
7.3	FECHAMENTO					7.050,89	2,48
7.4	COBERTURA					29.296,65	10,32
7.5	PINTURA					753,81	0,27
7.6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					35,21	0,01
7.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					2.846,00	0,93
8	GALPÃO DE VOLUMOSOS					49.929,55	17,59
8.1	MOVIMENTO DE TERRA					2.431,50	0,86
8.2	ESTRUTURA					22.166,97	7,81

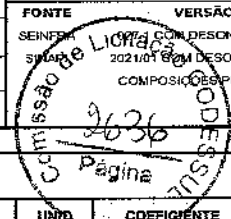


Everton Gomes Veras  
CPF: 0774931



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SENADOR POMPEU)	DATA:	08/11/2021	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (SENADOR POMPEU)	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	2021/01/01
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	HORA:	83,85%	MES:	47,76%
CLIENTE:	CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL	REF.:	05/2021	COM DESONERAÇÃO:	83,85%
		COM DESONERAÇÃO:	83,85%	47,76%	02/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	0,00%	



## 1.1. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,01031450	20,7700	20,9842
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50610800	20,7700	10,4911
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,26286850	15,5600	18,6376
TOTAL MAO DE OBRA:					51,1129
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,69250000	5,3800	9,3849
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,9600	0,9609
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,4500	0,3540
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,3400	4,3014
12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,0100	0,6847
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,0000	0,3078
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,0700	28,1795
12408 PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,5000	1,6929
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,2900	2,9026
12440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,3500	13,2319
12444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	14,9600	3,0404
TOTAL MATERIAL:					69,9200
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01490000	399,3800	5,8960
TOTAL SERVICO:					5,8960
VALOR:					117,63

## 1.2. 90777 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486 EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043462 FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					1,17
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002706 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	H	0,98500000	76,13	76,95
TOTAL MAO DE OBRA:					76,95
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95402 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,80	0,80
TOTAL SERVICO:					0,80
VALOR:					78,92

## 1.3. 90780 - MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043487 EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043463 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					1,99
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004069 MESTRE DE OBRAS	SINAPI	H	0,98500000	36,83	35,99
TOTAL MAO DE OBRA:					35,99
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95405 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,52	0,52
TOTAL SERVICO:					0,52
VALOR:					37,24

**2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,97000000	15,5900	30,6395
TOTAL MÃO DE OBRA:						30,6395
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,0600	35,7612
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,6200	24,6200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,4200	55,8900
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,3100	2,2955
TOTAL MATERIAL:						119,5677
VALOR:						149,20

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12805000	20,7700	2,6596
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12605000	15,5500	1,9912
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,6508
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,4000	0,4080
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,4200	0,4968
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,3100	0,1837
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,00800000	28,2900	0,2263
TOTAL MATERIAL:						1,3411
VALOR:						5,99

**3.1. C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATE 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOUROES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATE 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	43,3100	1,2127
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	126,2400	1,5149
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,7276
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59100000	15,5500	9,1901
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,1901
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,8600	5,1600
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,03000000	11,7900	0,3537
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATE 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	5,2400	3,4951
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATE 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	5,9900	0,1198
TOTAL MATERIAL:						9,1284
VALOR:						21,05

**4.1.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	236,9300	2,3693
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,3693
VALOR:						2,36

**4.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,67450000	15,5500	26,0359
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,0359
VALOR:						26,04

**4.2.1. C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7080
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MÃO DE OBRA:						91,9005
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17486	PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,00300000	71,2100	0,2136
17484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,00600000	15,6200	0,0637
TOTAL MATERIAL:					0,2073	

Comissão de Licitação nº 039  
Página

SERVIÇO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1404	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2	0,06700000	536,2000	55,8584
TOTAL SERVIÇO:					55,8584	
VALOR:					43,78	

#### 4.3.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MÃO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	16,7700	1,1563
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	20,7700	1,4321
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,5884	

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BSWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	6,1600	9,3840
TOTAL MATERIAL:					9,5820	
VALOR:					12,17	

#### 4.3.4. C4135 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO (M3)

EQUIPAMENTO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,6200	0,3240
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,3240	

MÃO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,78000000	20,7700	16,3668
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,16200000	15,5500	18,3901
TOTAL MÃO DE OBRA:					34,7489	
VALOR:					35,07	

#### 4.4.1. C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,7080	

MÃO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9003
TOTAL MÃO DE OBRA:					91,9003	

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88900000	66,4900	57,0402
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,0500	47,0664
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,7900	15,2131
TOTAL MATERIAL:					311,8597	
VALOR:					419,47	

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

MÃO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07680000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07680000	20,7700	1,6367
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,9582	

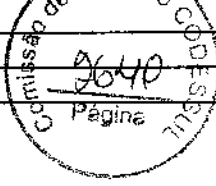
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BSWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3600	10,7640
TOTAL MATERIAL:					10,9620	
VALOR:					13,92	

#### 4.4.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MÃO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	16,7700	1,1563
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	20,7700	1,4321
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,5884	

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BSWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3600	10,7640
TOTAL MATERIAL:					10,9620	
VALOR:					13,92	

*[Handwritten signature]*



10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1600	9,3840
					TOTAL MATERIAL:	9,5820
					VALOR:	12,17

#### 4.4.4. C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	124,6500	0,3740
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,3740
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,22640000	16,7700	3,9644
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,15780000	20,7700	3,2794
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,2438
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17486	PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,00300000	71,2100	0,2136
17484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,00600000	16,6200	0,0857
					TOTAL MATERIAL:	0,3073
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1404	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2	0,06700000	535,2000	35,8584
					TOTAL SERVIÇO:	35,8584
					VALOR:	43,78

#### 5. C4135 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO (M3)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,6200	0,3240
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,3240
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,78800000	20,7700	16,3668
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,18200000	15,5500	18,3801
					TOTAL MAO DE OBRA:	34,7469
					VALOR:	35,07

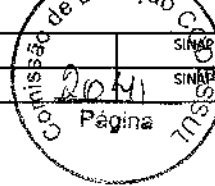
#### 4.5.1. C2768 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	7,88000000	16,7700	132,1476
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	9,85000000	20,7700	204,5845
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29550000	20,7700	6,1379
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,95800000	21,4300	63,3257
					TOTAL MAO DE OBRA:	408,1957
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLYT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	3,3200	13,2800
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	17,8200	22,0416
12333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6,12000000	8,2100	50,2452
12336	FERRO CHATO 2 1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20,41000000	8,2100	167,5661
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,29000000	33,1200	41,4000
					TOTAL MATERIAL:	294,5929
					VALOR:	700,73

#### 4.5.2. 99837 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF\_04/2019\_P (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,89600000	7,69	0,69
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06500000	15,08	1,04
00011964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLYT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	3,33300000	1,82	5,43
00021009	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4" ), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	6,25000000	22,41	140,06
00021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1" ), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,02300000	30,09	60,57
00021011	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4" ), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,92800000	43,85	40,60
00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2" ), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,02900000	46,46	48,86
					TOTAL MATERIAL:	304,75
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	4,52600000	15,10	68,34
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	5,51000000	18,92	100,94
TOTAL SERVIÇO:						169,28
VALOR:						474,83



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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,47750000	20,7700	30,6877
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500	38,2919
TOTAL MAO DE OBRA:						68,9796

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	73,8000	0,5289
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	19,4300	48,5790
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,48000000	1,0600	0,5092
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5500	1,1165
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,3000	43,2540
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	51,7100	30,5089
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	125,3300	125,3300
TOTAL MATERIAL:						249,4435
VALOR:						318,422

**4.6.1. C5018 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (M2)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,78800000	16,7700	13,2148
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,39400000	20,7700	8,1834
TOTAL MAO DE OBRA:						21,3982

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,28000000	6,2800	1,6328
I9504	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	30,8200	35,4430
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,6500	3,0600
TOTAL MATERIAL:						40,1358
VALOR:						61,59

**5.1.1. C1263 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M (M3)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0500	CAVOQUEIRO	SEINFRA	H	5,31900000	15,5500	82,7105
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	13,29750000	15,5500	206,7761
TOTAL MAO DE OBRA:						289,4866

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0966	DINAMITE 40%	SEINFRA	KG	0,20000000	19,7900	3,9580
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,7100	17,1300
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	3,00000000	7,1400	21,4200
TOTAL MATERIAL:						42,5080
VALOR:						331,99

**5.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,67450000	15,5500	26,0385
TOTAL MAO DE OBRA:						26,0385
VALOR:						26,04

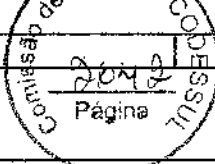
**5.2.1. C0842 - CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7080

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MAO DE OBRA:						91,9005

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	66,4900	56,6960
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5500	184,8000

11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	72,7900	60,8524
TOTAL MATERIAL:						302,5464
VALOR:						408,96



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					2,5920

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3500
TOTAL MATERIAL:					10,5420
VALOR:					13,92

**5.2.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					2,5920

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3840
TOTAL MATERIAL:					9,5920
VALOR:					12,17

**5.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					5,2440

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	73,8000
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	162,9700
TOTAL SERVIÇOS:					236,7700
VALOR:					115,52

**5.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					132,8174
VALOR:					132,82

**5.3.1. C3744 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (M2)**

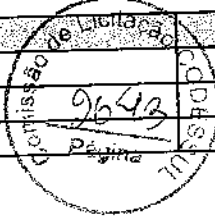
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,68950000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,73785000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					26,7275

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	66,4900
10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	SEINFRA	UN	13,13000000	2,4800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,46000000	1,0800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,85000000	0,5500
TOTAL MATERIAL:					33,1500
VALOR:					61,85

**5.4.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,78000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					285,9849



MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA		M3	0,68600000	66,4900	45,4100
10280 BRITA		M3	0,87800000	75,0500	65,8900
10805 CIMENTO PORTLAND		KG	220,00000000	0,5500	121,0000
TOTAL MATERIAL:					233,3200
VALOR:					519,29

**5.4.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA		H	0,59100000	20,7700	12,2751
12543 SERVENTE		H	0,59100000	15,5500	9,1901
TOTAL MAO DE OBRA:					21,4652

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS		KG	8,00000000	2,0000	16,0000
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4		M2	1,10000000	42,7900	47,0690
TOTAL MATERIAL:					63,0690
VALOR:					84,53

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

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO		H	1,47750000	20,7700	30,6877
12543 SERVENTE		H	2,46250000	15,5500	38,2919
TOTAL MAO DE OBRA:					68,9796

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA		M3	0,00720000	78,6000	0,5299
10208 BATENTE DE FERRO		M	2,50000000	19,4300	48,5750
10441 CAL HIDRATADA		KG	0,49000000	1,0800	0,5292
10805 CIMENTO PORTLAND		KG	2,03000000	0,5500	1,1165
11031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA		UN	1,78000000	24,9000	43,2540
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA		UN	0,59000000	51,7100	30,5089
11704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14		M2	1,00000000	125,3300	125,3300
TOTAL MATERIAL:					249,9439
VALOR:					318,82

**5.5.2. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO		H	3,94000000	20,7700	81,8338
12543 SERVENTE		H	1,97000000	15,5500	30,6335
TOTAL MAO DE OBRA:					112,4673

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA		M3	0,00970000	66,4900	0,6450
10439 CAIXILHO DE FERRO CORRER		M2	1,00000000	217,1900	217,1900
10441 CAL HIDRATADA		KG	0,73000000	1,0900	0,7884
10805 CIMENTO PORTLAND		KG	2,67000000	0,5500	1,4685
TOTAL MATERIAL:					220,0919
VALOR:					332,56

**5.6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO		H	0,98500000	16,7700	16,5185
10498 CARPINTEIRO		H	0,98500000	20,7700	20,4585
12391 PEDREIRO		H	1,08350000	20,7700	22,5043
12543 SERVENTE		H	1,08350000	15,5500	16,8464
TOTAL MAO DE OBRA:					76,3277

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405 CAIBRO DE 2"x1"		M	3,50000000	5,5400	19,7400
16519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")		M	1,33000000	17,8900	23,7538
11724 PRÉGO		KG	0,12000000	15,3100	1,8372
11824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM		M	3,50000000	1,3300	4,6550
12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL		UN	53,00000000	0,7000	23,1000
TOTAL MATERIAL:					73,0860
VALOR:					149,42

11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,4400	17,4400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2800	0,2352
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	95,4600	95,4600
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,3900	14,7800
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	127,0700	127,0700
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	76,1700	76,1700
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,7700	14,7700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>345,9252</b>
<b>VALOR:</b>						<b>448,39</b>

### 5.8.3. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,95500000	20,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>147,8929</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	73,6000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5500
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7300
293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9100
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5300
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9200
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2800
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,9500
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,6100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>92,1724</b>
<b>VALOR:</b>					<b>211,07</b>

### 5.9.1. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,95500000	20,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>147,8929</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	73,6000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5500
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3700
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8300
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,0700
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3500
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,6500
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,6800
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,8500
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,5800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>42,3988</b>
<b>VALOR:</b>					<b>190,29</b>

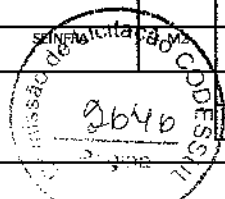
### 5.10.1. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,18200000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,97000000	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>36,3200</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	73,6000
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	264,4900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>264,8900</b>

**5.10.2. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	849,6700	152,0406
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	91,4300	16,2436
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	40,5900	4,8708
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	519,2900	36,3503
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,5500	4,9660
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,3000	42,3000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,0400	9,1246
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	21,8100	11,3412
TOTAL SERVIÇO:					272,2379	
VALOR:					272,24	



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34475000	16,7700	5,7819
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,99400000	20,7700	8,1894
TOTAL MAO DE OBRA:					13,9649	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
J035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,9300	0,8466
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	LIN	0,25000000	0,5400	0,1350
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,7900	1,4076
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,2200	4,1174
TOTAL MATERIAL:					6,5066	
VALOR:					20,47	

**5.11.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34475000	16,7700	5,7819
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,99400000	20,7700	8,1894
TOTAL MAO DE OBRA:					13,9649	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,9000	1,4280
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,8300	3,5581
TOTAL MATERIAL:					5,1211	
VALOR:					19,09	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,73800000	16,7700	13,2148
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,73800000	20,7700	16,3668
TOTAL MAO DE OBRA:					29,5816	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,9300	0,5079
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,6200	3,8982
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6600	0,4980
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,2400	2,6688
TOTAL MATERIAL:					7,6139	
VALOR:					37,20	

**6.1.1. C1263 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0500	CAVOQUEIRO	SEINFRA	H	5,31900000	15,5500	62,7100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,29750000	15,5500	206,7761
TOTAL MAO DE OBRA:					269,4861	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0966	DINAMITE 40%	SEINFRA	KG	0,20000000	19,7900	3,9580
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,7100	17,1300
TOTAL MATERIAL:					21,6680	

12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	3,0000000	7,1400	21,4200
					TOTAL MATERIAL:	42,5666
					VALOR:	331,06

### 6.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	1,67450000	16,5500	26,0385
TOTAL MAO DE OBRA:					26,0385
VALOR:					26,04

Comissão de Licitação  
92647  
Página

### 6.2.1. C0842 - CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,7080

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	5,91000000	15,5500	91,8005
TOTAL MAO DE OBRA:					91,8005

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,85270000	66,4900	56,6960
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	326,00000000	0,5500	184,8000
11605	PEDRISCO	M3	0,83600000	72,7900	60,8524
TOTAL MATERIAL:					382,3484
VALOR:					499,96

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07660000	16,7700	1,2815
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07680000	20,7700	1,6367
TOTAL MAO DE OBRA:					2,9182

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	KG	1,15000000	9,2600	10,7640
TOTAL MATERIAL:					10,9620
VALOR:					13,92

### 6.2.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,06895000	16,7700	1,1568
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,06895000	20,7700	1,4321
TOTAL MAO DE OBRA:					2,5889

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	KG	1,15000000	8,1600	9,3840
TOTAL MATERIAL:					9,5820
VALOR:					12,17

### 6.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,24625000	16,7700	4,1296
10498	CARPINTEIRO	H	0,24625000	20,7700	5,1146
TOTAL MAO DE OBRA:					9,2442

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M2	1,00000000	73,8000	73,8000
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M2	0,20000000	162,3700	32,4740
TOTAL SERVIÇO:					106,2740
VALOR:					115,52

### 6.3.1. C3744 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,68950000	20,7700	14,3209
12543	SERVEnte	H	0,79785000	15,5500	12,4066
TOTAL MAO DE OBRA:					26,7275



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	66,4900	0,8544
10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	SEINFRA	UN	13,13000000	2,4900	32,5937
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0800	0,5202
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,95000000	0,5500	1,0725
TOTAL MATERIAL:					35,1598	
VALOR:					61,88	



**6.4.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9169
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,76000000	15,5900	245,0680
TOTAL MAO DE OBRA:					285,9849	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	66,4900	45,4190
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	75,0500	65,8939
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
TOTAL MATERIAL:					233,3099	
VALOR:					519,29	

**6.5.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,85500000	16,7700	16,5185
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
TOTAL MAO DE OBRA:					36,9770	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5400	1,0900
12296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,3500	8,5975
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	8,2100	1,4778
12387	PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,9900	1,9800
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	1.804,2500	36,0850
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	13,5900	1,6308
12441	TELHA DE FIBROCIAMENTO ONDULADA 6MM (1,10 x 1,83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	55,1600	31,8225
TOTAL MATERIAL:					82,7298	
VALOR:					119,70	

**6.6.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700	49,6554
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	20,7700	61,3754
543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,46250000	15,5900	38,2919
TOTAL MAO DE OBRA:					149,2227	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9900	23,1600
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300	1,7300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0600	10,0600
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9900	1,9900
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,3600	0,9360
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4500	10,3500
11105	ESPELHO 4"X2" OU 5"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8100	2,4300
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2 POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9600	21,9600
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
TOTAL MATERIAL:					76,9260	
VALOR:					225,15	

**6.6.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48250000	15,7700	8,2592
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4585
TOTAL MAO DE OBRA:					28,7177	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						

11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,6400	39,6400
					TOTAL MATERIAL:	39,6400
					VALOR:	68,36

### 6.6.3. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18200000	16,7700	19,8221
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18200000	20,7700	24,5501
TOTAL MAO DE OBRA:						44,3722
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	23,9600	23,9600
TOTAL MATERIAL:						23,9600
VALOR:						68,33

### 6.7.1. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2592
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24625000	20,3200	5,0038
TOTAL MAO DE OBRA:						13,2630
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8900	13,8900
TOTAL MATERIAL:						14,1700
VALOR:						27,43

### 6.8.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	849,6700	152,9406
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,82000000	31,4300	18,3436
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	40,5900	4,8708
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	519,2900	36,3509
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,5500	4,9660
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,3000	42,3000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,0400	3,1248
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,82000000	21,8100	11,9412
TOTAL SERVICOS:						272,2979
VALOR:						272,24

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34475000	16,7700	5,7815
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39400000	20,7700	8,1834
TOTAL MAO DE OBRA:						13,9649
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,9300	0,8465
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,7300	1,4076
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,2200	4,1174
TOTAL MATERIAL:						6,5065
VALOR:						20,47

### 7.1.1. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,67450000	15,5500	26,0385
TOTAL MAO DE OBRA:						26,0385
VALOR:						26,04

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7080

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9000
TOTAL MÃO DE OBRA:						91,9000
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,96900000	66,4900	57,6402
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,0500	47,0564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,7900	15,2131
TOTAL MATERIAL:						311,8597
VALOR:						419,47



### 7.2.2. C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	124,6500	0,3740
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3740
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,23540000	16,7700	3,9644
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,15760000	20,7700	3,2734
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,2378
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17486	PORTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,00300000	71,2100	0,2136
17484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,00600000	15,6200	0,0937
TOTAL MATERIAL:						0,3073
SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1404	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2	0,06700000	535,2000	35,8584
TOTAL SERVIÇO:						35,8584
VALOR:						43,78

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07980000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,9582
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3500	10,7640
TOTAL MATERIAL:						10,9620
VALOR:						13,92

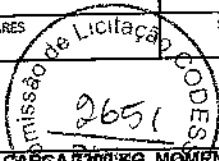
### 7.2.4. C4135 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,6200	0,3240
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3240
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,78800000	20,7700	16,3668
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,18200000	15,5500	18,3801
TOTAL MÃO DE OBRA:						34,7469
VALOR:						35,07

### 7.2.5. 93402 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF\_03/2016 (CHP)

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93397	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	10,09
93398	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	2,12
93400	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	18,09
93401	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	100,16

93399	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV ? IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	15,21	15,21
					TOTAL SERVIÇO:	147,28
					VALOR:	147,32



**7.2.6. 93403 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF\_03/2016 (CHI)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93397	SINAPI	H	1,00000000	10,09	10,09	
93398	SINAPI	H	1,00000000	2,12	2,12	
93399	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81	
88286	SINAPI	H	1,00000000	15,21	15,21	
					TOTAL SERVIÇO:	28,23
					VALOR:	28,23

**7.2.7. 88296 - OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1037370	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55	
00043488	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63	
00037372	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55	
00043464	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00037373	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06	
00037371	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88	
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	4,68

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004254	SINAPI	H	0,98500000	11,58	11,40	
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,40

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95359	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13	
					TOTAL SERVIÇO:	0,13
					VALOR:	16,21

**7.3.1. C3284 - ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS (UN)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10689	SEINFRA	H	0,00000000	17,9300	0,0000	
10753	SEINFRA	H	0,04000000	19,2500	0,7700	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,7700

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	SEINFRA	H	0,03940000	20,7700	0,8189	
12543	SEINFRA	H	0,39400000	15,5500	6,1267	
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,9456

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0217	SEINFRA	KG	1,51000000	12,1700	18,3707	
C3269	SEINFRA	M3	0,02500000	346,8600	8,6740	
					TOTAL SERVIÇO:	27,0447
					VALOR:	34,77

**7.3.2. 100000018 - ALAMBRADO C/TELA DE PVC FIO 10 2"x2" SEM ESTRUTURA (COMPOSIÇÃO BASE C3680)(M2) (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	SEINFRA	H	0,68960000	20,77	14,32	
12543	SEINFRA	H	0,38400000	15,55	6,13	
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,45

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	SEINFRA	KG	0,01900000	9,90	0,19	
16747	SEINFRA	M2	1,00000000	36,93	36,93	
					TOTAL MATERIAL:	37,12

## 7.4.1. C2445 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21670000	18,7700	3,6341
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21670000	20,7700	4,5009
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,1350
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,5400	0,7668
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	1,0800	1,5336
12059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	1,16000000	27,3500	31,4528
TOTAL MATERIAL:						33,7532
VALOR:						41,887

## 7.4.2. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,88650000	16,7700	14,8665
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,88650000	20,7700	18,4126
TOTAL MÃO DE OBRA:						33,2792
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	10,7400	2,6850
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	29,3800	60,6740
11581	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	5,7800	17,3400
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,9100	3,9275
TOTAL MATERIAL:						84,6265
VALOR:						117,906

## 7.4.3. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,73875000	16,7700	12,3668
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,73875000	20,7700	15,3458
TOTAL MÃO DE OBRA:						27,7126
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	26,3800	26,3800
11731	PREGO 19X33 (3" x 9) [APROXIMADAMENTE 136UN/KG]	SEINFRA	KG	0,30000000	13,8300	4,1490
TOTAL MATERIAL:						30,5290
VALOR:						58,242

## 7.4.4. 10000021 - EXECUÇÃO DO PILAR DE MADEIRA, INCLUSIVE TRAVAMENTO CONFORME PROJETO (UNI) (UNI)

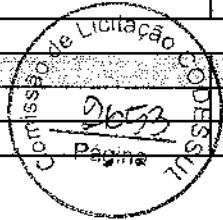
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,95500000	16,77	49,59
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,95500000	20,77	61,38
TOTAL MÃO DE OBRA:						110,97
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	5,60000000	26,38	147,73
11581	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	6,00000000	5,78	34,68
TOTAL MATERIAL:						182,41
SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCX 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09600000	383,21	36,79
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,06580000	44,88	4,31
TOTAL SERVIÇO:						41,10
VALOR:						334,48

## 7.5.1. C0588 - CAlAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19700000	20,7700	4,0917
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,0917
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1300	0,3390
TOTAL MATERIAL:						0,3390
VALOR:						4,43

**7.6.1. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2592
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24625000	20,9200	5,0038
TOTAL MAO DE OBRA:						13,2630
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8900	13,8900
TOTAL MATERIAL:						14,1700
VALOR:						27,43



**7.7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,98600000	16,7700	49,5554
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	20,7700	61,3754
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,46250000	15,6500	38,2919
TOTAL MAO DE OBRA:						149,2227
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9300	23,1600
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300	1,7300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0600	10,0600
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9900	1,9900
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,3600	0,9360
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4500	10,3500
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8100	2,4300
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9600	21,9600
11409	LUBA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
TOTAL MATERIAL:						78,9200
VALOR:						228,15

**7.7.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49250000	16,7700	8,2592
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88500000	20,7700	20,4585
TOTAL MAO DE OBRA:						28,7177
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,6400	39,6400
TOTAL MATERIAL:						39,6400
VALOR:						68,36

**8.1.1. C1263 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10500	CAVOQUEIRO	SEINFRA	H	5,31800000	15,5500	82,7105
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,29750000	15,5500	206,7761
TOTAL MAO DE OBRA:						289,4866
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10966	DINAMITE 40%	SEINFRA	KG	0,20000000	19,7900	3,9580
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,7100	17,1300
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	3,00000000	7,1400	21,4200
TOTAL MATERIAL:						42,5080
VALOR:						331,99

**8.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,67450000	15,5500	26,0385
TOTAL MAO DE OBRA:						26,0385
VALOR:						26,04

**8.2.1. C0842 - CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CMP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0000	15,7080

*[Handwritten signature]*

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MAO DE OBRA:						91,9005
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	66,4900	56,5660
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5500	184,8000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	72,7900	60,8524
TOTAL MATERIAL:						302,2184
VALOR:						409,96

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	16,7700	1,3215
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	20,7700	1,6367
TOTAL MAO DE OBRA:						2,9582
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,2800	10,7640
TOTAL MATERIAL:						10,9620
VALOR:						13,92

### 8.2.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06885000	16,7700	1,1563
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06885000	20,7700	1,4321
TOTAL MAO DE OBRA:						2,5884
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9000	0,1980
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1600	9,3840
TOTAL MATERIAL:						9,5820
VALOR:						12,17

### 8.2.4. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	16,7700	4,1296
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24625000	20,7700	5,1146
TOTAL MAO DE OBRA:						9,2442
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	73,8000	73,8000
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	162,3700	32,4740
TOTAL SERVICOS:						106,2740
VALOR:						115,52

### 8.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVACÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9169
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	15,5500	91,9005
TOTAL MAO DE OBRA:						132,8174
VALOR:						132,82

### 8.3.1. C3744 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,68950000	20,7700	14,3209
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,79785000	15,5500	12,4066
TOTAL MAO DE OBRA:						26,7275
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	66,4900	0,8644
10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	SEINFRA	UN	19,19000000	2,4900	32,6937
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0800	0,5292
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,98000000	0,5500	1,0725
TOTAL MATERIAL:						35,1598

**8.4.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97000000	20,7700	40,9165
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	15,76000000	15,5500	245,0680
TOTAL MAO DE OBRA:						285,9845
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	66,4900	46,4100
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	75,0500	65,8930
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
TOTAL MATERIAL:						233,3030
VALOR:						519,28



**8.5.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,98500000	16,7700	16,5195
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4565
TOTAL MAO DE OBRA:						36,9760
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5400	1,0800
12296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,3500	8,5875
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	8,2100	1,4778
12387	PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,9900	1,9800
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	1.604,2500	32,0850
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	13,5900	1,6308
12441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	56,1600	32,4825
TOTAL MATERIAL:						64,7226
VALOR:						119,70

**8.6.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	16,7700	49,5555
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,95500000	20,7700	61,3754
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,46250000	15,5500	38,2919
TOTAL MAO DE OBRA:						149,2227
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9300	23,1600
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300	1,7300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X30MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0600	10,0600
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9900	1,9900
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,3800	0,9380
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4500	10,3500
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8100	2,4300
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9600	21,9600
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
TOTAL MATERIAL:						76,9260
VALOR:						226,15

**8.6.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48250000	16,7700	8,0792
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,98500000	20,7700	20,4565
TOTAL MAO DE OBRA:						28,5357
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,6400	39,6400
TOTAL MATERIAL:						39,6400
VALOR:						68,18

**8.6.3. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)**

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

*[Handwritten signature]*