


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>AS PRECISAS EM ENVIADO CÍVIL</small>	OBRA:	QUADRA POLIESPORTIVA DO CÔRREGO DOS RODRIGUES	DATA : 15/01/2018	BDI : 20,00%
	LOCAL:	CÔRREGO DOS RODRIGUES	FORTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

### 1.1. COMP-330846 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MES)

VALOR:

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	15,58	46,74
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	15,58	46,74
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	10,56	31,68
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>125,16</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	16,23	2,76
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	17,60	2,99
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	22,40	33,60
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	79,39	79,39
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>118,74</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	389,80	4,87
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>4,87</b>
<b>VALOR:</b>					<b>248,74</b>

### 2.2. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	15,58	498,56
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	15,58	124,64
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	40,00000000	10,56	422,40
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1045,60</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	110,80	110,80
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	15,00000000	4,74	71,10
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	26,00000000	18,76	487,76
I0400 CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,60	15,60
I0414 CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	32,20	32,20
I0435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	22,03	22,03
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	43,00000000	14,42	620,06
I0796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,50	6,50
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,30	8,30
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,20	9,60
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
I1344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,31	72,31
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	23,17	23,17
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	16,28000000	1,35	21,98
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	6,00000000	2,45	14,70
I2311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	6,00000000	6,74	40,44
I2331 FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00000000	35,00	70,00
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	64,00000000	1,07	68,48
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	3,00000000	8,20	24,60
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	3,00000000	2,03	6,09
I2379 MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	47,96	47,96

I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	2,00000000	9,40	
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	23,90	
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	17,60	
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	2,70000000	20,60	
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	3,00000000	3,90	
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	10,50000000	17,36	
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00000000	6,50	13,00
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	23,70	23,70
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	9,82	29,46
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	6,65	19,95
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,65	10,95

TOTAL MATERIAL: 2185,58

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,32400000	305,44	98,96
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	21,16000000	31,29	662,10

TOTAL SERVICOS: 761,06

VALOR: 3.992,02

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

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	15,58	2,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	10,56	1,37

TOTAL MAO DE OBRA: 3,40

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,60	0,29
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	14,79	0,59
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	9,40	0,11
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,60	0,19

TOTAL MATERIAL: 1,18

VALOR: 4,58

### 2.4. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	206,00	206,00

TOTAL MATERIAL: 206,00

VALOR: 206,00

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

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	4,33	259,80
I0812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,00000000	369,65	369,65
I0840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	2,35	9,40
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,90	5,80
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	4,25	25,50
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,25	2,50
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	25,92	25,92
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	70,24	70,24
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	SEINFRA	UN	1,00000000	420,00	420,00
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40

TOTAL MATERIAL: 1510,90

VALOR: 1.510,90

### 2.6. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)





MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	15,58	124,64
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	10,56	
TOTAL MAO DE OBRA:					209,12



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020 ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,41	14,41
10403 CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	79,00	79,00
10405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	2,84	28,40
10409 CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	297,91	148,96
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	6,00	24,00
12367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	31,50	315,00
12369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	14,00	70,00
12410 PREGO 2 1/2" x 10	SEINFRA	KG	0,50000000	9,40	4,70
TOTAL MATERIAL:					684,47

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	305,44	38,18
TOTAL SERVICIO:					38,18
VALOR:					931,71

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	12,11	48,44
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	15,58	124,64
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	15,58	124,64
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	15,58	124,64
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	10,56	85,75
TOTAL MAO DE OBRA:					508,11

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	46,00	0,87
10177 BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	166,50	166,50
10409 CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,91	297,91
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	14,79	369,75
11725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	1,00000000	9,40	9,40
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	6,18	49,44
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,25	7,50
12161 TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	10,88	54,40
12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	30,00000000	10,50	315,00
12943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	68,30	68,30
TOTAL MATERIAL:					1339,07
VALOR:					1.847,07

## 2.8. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	10,56	2,64
TOTAL MAO DE OBRA:					2,64
VALOR:					2,64

## 2.9. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	27,55	6,61
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,61
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	10,56	7,60
TOTAL MAO DE OBRA:					7,60
VALOR:					14,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	15,58	8,45
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	10,56	20,91
TOTAL MAO DE OBRA:						20,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	9,14	10,05
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	6,66	3,33
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	14,79	46,59
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:						61,38
VALOR:						82,29

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,58	3,12
TOTAL MAO DE OBRA:						3,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,06	0,32
TOTAL MATERIAL:						0,32
VALOR:						3,43

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	100,61	3,52
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	36,31	1,27
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,79
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	10,56	11,09
TOTAL MAO DE OBRA:						11,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:						50,60
VALOR:						66,48

**3.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	10,56	27,98
TOTAL MAO DE OBRA:						27,98
VALOR:						27,98

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	100,61	3,52
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	36,31	1,27
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,79
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	10,56	11,09
TOTAL MAO DE OBRA:						11,09
VALOR:						15,88

**3.4. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	27,55	6,61



MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	10,56	7,60

TOTAL MAO DE OBRA:

VALOR: 14,21



## 3.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	109,02	24,22

TOTAL EQUIPAMENTO: 24,22

VALOR: 24,22

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,20	0,80

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,80

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	15,58	6,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	10,56	11,62

TOTAL MAO DE OBRA: 17,85

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	48,00	1,53
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	56,00	2,46
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,50	5,50

TOTAL MATERIAL: 9,49

VALOR: 28,13

## 4.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	12,11	15,74
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	15,58	20,25

TOTAL MAO DE OBRA: 36,00

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,60	2,64
11728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	6,18	6,18

TOTAL MATERIAL: 12,60

VALOR: 48,60

## 4.3. COMP. PRÓPRIA - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECÂNICO (M3)

1	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10828 CONCRETO USINADO 25Mpa	SEINFRA	M3	1,00000000	265,00	265,00

TOTAL GERAL: 265,00

MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1 ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m	SEINFRA	M2	1,00000000	3,62	3,62

TOTAL GERAL: 3,62

VALOR: 268,62

## 4.4. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	108,31	0,87

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,87

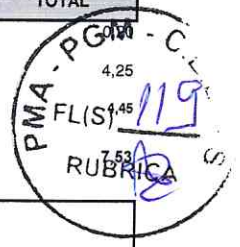
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	12,11	0,97
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	15,58	1,25
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,22

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,05

TOTAL MATERIAL:

VALOR:



**5.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	12,11	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	15,58	
					TOTAL MAO DE OBRA:	37,38

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,58
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	14,79
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	6,18

TOTAL MATERIAL:

VALOR:

**5.2. COMP. PROPRIA - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPa, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO (M3)**

1	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10828	CONCRETO USINADO 25Mpa	SEINFRA	M3	1,00000000	265,00	
					TOTAL GERAL:	265,00

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m	SEINFRA	M2	1,00000000	3,62	
					TOTAL GERAL:	3,62
					VALOR:	268,62

**5.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	108,31	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,87

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	12,11	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	15,58	
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,22

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,05	
					TOTAL MATERIAL:	4,45
					VALOR:	7,53

**6.1. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	15,58	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	10,56	
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,84

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27



TOTAL MATERIAL:

VALOR:

54,07

**6.2. COMP-716876 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	3,97000000	12,11	48,08
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	4,98000000	15,58	77,59
TOTAL MAO DE OBRA:					125,67

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	28,00000000	4,60	128,80
TOTAL MATERIAL:					128,80
VALOR:					254,47

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	15,58	1,56
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	10,56	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:					3,14

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,50	1,22
TOTAL MATERIAL:					1,50
VALOR:					4,64

**7.2. C2108 - REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,00360000	22,20	0,08
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,08

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	15,58	7,79
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,53000000	10,56	5,60
TOTAL MAO DE OBRA:					13,39

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10117 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBOCO	SEINFRA	KG	11,00000000	0,60	6,60
TOTAL MATERIAL:					6,60
VALOR:					20,06

**8.1. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	15,58	6,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,16000000	10,56	12,25
TOTAL MAO DE OBRA:					18,48

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04060000	46,00	1,87
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05270000	56,00	2,95
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,00000000	0,50	6,50
11249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,20000000	6,50	7,80
TOTAL MATERIAL:					19,12
VALOR:					37,60

**8.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	12,11	0,36
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	15,58	0,47

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7555 TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	7,88	7,88

TOTAL MATERIAL: 7,88

VALOR: 8,71



## 8.3. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,61	0,32
I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	12,72	10,18

TOTAL EQUIPAMENTO: 10,50

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227 GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	15,58	23,37
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	15,58	18,70
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	10,56	12,67

TOTAL MAO DE OBRA: 54,74

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,41	8,61
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	50,00	1,50
I0508 CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	14,66	2,20
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,50	13,29
I0967 DISCO DE DESBASTE DE 7'	SEINFRA	UN	0,03000000	16,03	0,48
I1101 ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	30,41	3,04
I1102 ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	30,41	1,52
I1316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,03	2,58

TOTAL MATERIAL: 33,22

VALOR: 98,44

## 8.4. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	15,58	7,79
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	10,56	7,92

TOTAL MAO DE OBRA: 15,71

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6231 TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	SEINFRA	UN	51,00000000	0,43	21,93

TOTAL MATERIAL: 21,93

VALOR: 37,71

## 8.5. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	10,56	13,73

TOTAL MAO DE OBRA: 13,73

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403 PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	29,00	33,35

TOTAL MATERIAL: 33,35

VALOR: 47,07

## 8.6. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA ( S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	51,81	0,00
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	232,80	2,59

TOTAL EQUIPAMENTO: 2,59

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	10,56	0,35

TOTAL MAO DE OBRA: 0,35



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	30000000	6,86	8,92
TOTAL SERVICOS:					8,92
VALOR:					11,86



### 9.1. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	12,11	14,53
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	15,58	18,70
TOTAL MAO DE OBRA:					33,23

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	28,63	29,49
11725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,09000000	9,40	0,85
11784 REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	37,40	1,50
11873 SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	48,40	1,94
TOTAL MATERIAL:					33,77
VALOR:					67,00

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	12,11	6,78
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	15,58	8,72
TOTAL MAO DE OBRA:					15,51

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	1,75	0,58
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,03300000	33,00	1,09
16206 TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 150	SEINFRA	M	1,01000000	37,11	37,48
TOTAL MATERIAL:					39,15
VALOR:					54,65

### 9.3. C1557 - JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	12,11	6,78
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	15,58	8,72
TOTAL MAO DE OBRA:					15,51

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,10000000	38,25	3,83
11305 JOELHO PVC CINZA P/ ESG DIAM 150MM (6")	SEINFRA	UN	1,00000000	67,02	67,02
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,15000000	27,30	4,10
TOTAL MATERIAL:					74,94
VALOR:					90,45

### 9.4. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	12,11	11,87
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	15,58	15,27
TOTAL MAO DE OBRA:					27,14

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770 RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,80	6,80
TOTAL MATERIAL:					6,80
VALOR:					33,94

### 10.1. C0855 - CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	12,11	4,84

TOTAL MAO DE OBRA:

11,08

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0837 CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	GM	0,00000000	12,39	12,39
TOTAL MATERIAL:					12,39
VALOR:					23,47

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	12,11	1,39
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	12,11	7,33
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	15,58	1,79
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	15,58	9,43
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	15,58	44,17
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	10,56	50,35
TOTAL MAO DE OBRA:					114,46

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,97	0,22
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	46,00	3,68
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,14	5,45
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	56,00	3,00
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,74	4,44
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	18,37	1,84
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,50	9,00
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	6,18	0,19
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,25	25,25
TOTAL MATERIAL:					53,07
VALOR:					167,50

### 10.3. C3489 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	15,58	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:					2,49

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	72,49	57,99
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	7,18	5,60
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	301,34	7,59
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	319,84	8,06
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	92,65	11,12
C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	0,60000000	24,28	14,57
TOTAL SERVICO:					104,93
VALOR:					107,42

### 10.4. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	12,11	58,13
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	15,58	74,78
TOTAL MAO DE OBRA:					132,91

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82	2,46
I0285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,96	2,88
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	8,05	16,10
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	4,33	4,33
I0436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31	74,31



10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71	315,71
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,20	3,30
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,37	48,37
11720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	SEINFRA	UN	1,00000000	542,90	542,90
					TOTAL MATERIAL:	1012,71
					VALOR:	1.145,62



**10.5. C2905 - POSTE DE CONCRETO 9/150 DUPLO T, 1 LUMINÁRIA FECHADA VM 250W (UN)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,00000000	12,11	36,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	15,58	46,74
					TOTAL MAO DE OBRA:	83,07

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10277	BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,00	28,00
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	16,00000000	3,20	51,20
11477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W	SEINFRA	UN	1,00000000	28,04	28,04
11781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	69,33	69,33
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	32,00000000	1,07	34,24
12371	LUMINARIA FECHADA DO TIPO INCORPA LP 14/2	SEINFRA	UN	1,00000000	79,28	79,28
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	SEINFRA	UN	1,00000000	420,00	420,00
					TOTAL MATERIAL:	710,09
					VALOR:	793,16

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	12,11	1,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	15,58	2,34
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,15

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,80	1,80
					TOTAL MATERIAL:	1,80
					VALOR:	5,95

**10.7. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	12,11	1,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	15,58	2,34
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,15

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,86	2,86
					TOTAL MATERIAL:	2,86
					VALOR:	7,01

**10.8. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	12,11	3,75
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	15,58	4,83
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,58

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	20,46	20,87
					TOTAL MATERIAL:	20,87
					VALOR:	29,45

**10.9. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	12,11	1,45
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	15,58	1,87
TOTAL MAO DE OBRA:					3,32

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374 CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,77	2,83
TOTAL MATERIAL:					2,83
VALOR:					6,15



#### 10.10. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	12,11	1,57
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	15,58	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:					3,60

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375 CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,45	3,52
TOTAL MATERIAL:					3,52
VALOR:					7,12

#### 10.11. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	12,11	1,33
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	15,58	1,71
TOTAL MAO DE OBRA:					3,05

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:					3,44
VALOR:					6,49

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	12,11	3,51
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	15,58	4,52
TOTAL MAO DE OBRA:					8,03

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107 TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	12,20	12,20
TOTAL MATERIAL:					12,20
VALOR:					20,23

#### 10.13. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	12,11	3,63
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,58	4,67
TOTAL MAO DE OBRA:					8,31

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	13,50	13,50
TOTAL MATERIAL:					13,50
VALOR:					21,81

#### 10.14. C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	12,11	10,90
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	15,58	14,02
TOTAL MAO DE OBRA:					24,92

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



TOTAL MATERIAL:

45,60

VALOR:

70,52



## 10.15. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	12,11	7,27
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	15,58	9,35
TOTAL MAO DE OBRA:					16,61

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	158,22	158,22
TOTAL MATERIAL:					158,22
VALOR:					174,83

## 10.16. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	12,11	24,22
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	15,58	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:					55,38

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
11755 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	151,02	151,02
TOTAL MATERIAL:					236,60
VALOR:					291,98

## 10.17. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	12,11	2,06
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	15,58	2,65
TOTAL MAO DE OBRA:					4,71

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,20	3,20
TOTAL MATERIAL:					3,20
VALOR:					7,91

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	12,11	7,27
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	15,58	9,35
TOTAL MAO DE OBRA:					16,61

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,87	8,66
TOTAL MATERIAL:					8,66
VALOR:					25,27

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	12,11	8,48
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	15,58	10,91
TOTAL MAO DE OBRA:					19,38

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	10,13	11,14
TOTAL MATERIAL:					11,14

VALOR:

38,53

**10.20. C2045 - PROJETO DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	12,11	24,22
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	15,58	31,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>55,38</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,40	26,40
I1487 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	109,60	109,60
I1739 PROJETO REF. MA - 331, FAB. REEME	SEINFRA	UN	1,00000000	165,00	165,00
I1778 REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	120,79	120,79
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>421,79</b>
<b>VALOR:</b>					<b>477,17</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	12,11	1,39
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	12,11	7,33
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	15,58	1,79
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	15,58	9,43
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	15,58	44,17
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	10,56	50,35
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>114,46</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,97	0,22
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	46,00	3,68
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,14	5,45
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	56,00	3,00
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,74	4,44
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	18,37	1,84
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,50	9,00
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	6,18	0,19
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,25	25,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>53,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>167,50</b>

**10.22. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	12,11	24,22
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	15,58	31,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>55,38</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
I1755 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	151,02	151,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>236,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>291,98</b>

**10.23. C0870 - CORDOALHA COBRE NÚ 70MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)**

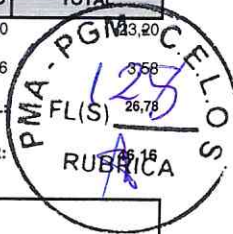
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	12,11	8,48
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	15,58	10,91
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,38</b>



MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	1,00000000	23,20
I1910	SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA	SEINFRA	UN	0,50000000	7,16

TOTAL MATERIAL: 30,36

VALOR: 26,78



#### 10.24. C0869 - CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	12,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	15,58

TOTAL MAO DE OBRA: 27,69

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,00000000	13,75
I1910	SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA	SEINFRA	UN	0,50000000	7,16

TOTAL MATERIAL: 20,91

VALOR: 31,18

#### 10.25. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	12,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	15,58

TOTAL MAO DE OBRA: 27,69

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	13,75
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	25,92

TOTAL MATERIAL: 89,05

VALOR: 182,31

#### 10.26. C2056 - PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M (UN)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	12,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	15,58

TOTAL MAO DE OBRA: 27,69

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1904	SUPORTE P/TUBO PROTEÇÃO	SEINFRA	UN	2,00000000	7,64
I2215	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2"X3M	SEINFRA	UN	1,00000000	19,50

TOTAL MATERIAL: 27,14

VALOR: 76,32

#### 10.27. C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	12,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	15,58

TOTAL MAO DE OBRA: 27,69

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,22

TOTAL MATERIAL: 3,22

VALOR: 8,76

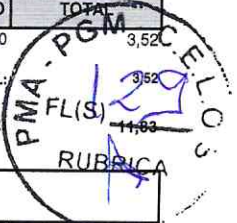
#### 10.28. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	12,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,58

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,20	3,52

TOTAL MATERIAL:

VALOR:



### 11.1. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	12,11	6,06
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	15,58	15,58

TOTAL MAO DE OBRA:

21,64

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	11,00	0,33

TOTAL MATERIAL:

0,33

VALOR:

21,96

### 11.2. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	12,11	0,85
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	15,58	2,03

TOTAL MAO DE OBRA:

2,87

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	10,46	0,35
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17600000	12,00	2,11
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	2,23	0,61

TOTAL MATERIAL:

3,07

VALOR:

5,94

### 11.3. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	12,11	0,48
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	15,58	1,25

TOTAL MAO DE OBRA:

1,73

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	2,23	0,61
I1735 PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	41,94	5,54
I1890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	13,39	0,44

TOTAL MATERIAL:

6,59

VALOR:

8,32

### 11.4. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	12,11	25,43
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	15,58	32,72

TOTAL MAO DE OBRA:

58,15

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	2,23	3,35
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,25000000	16,64	4,16
I1511 MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	6,83	5,46
I1856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	10,07	3,02
I1890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	13,39	1,07
I2093 TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	37,45	13,11

TOTAL MATERIAL:

30,17

VALOR:

88,32



### 11.5. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	12,11	3,03
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,58	5,45
TOTAL MAO DE OBRA:					8,48

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
I1511 MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	6,83	4,78
TOTAL MATERIAL:					5,06
VALOR:					13,54



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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	12,11	4,24
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	15,58	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:					10,47

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	10,46	0,52
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	13,45	2,29
TOTAL MATERIAL:					4,94
VALOR:					15,41

### 12.1. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	12,11	6,06
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	12,11	10,90
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	15,58	23,37
TOTAL MAO DE OBRA:					40,32

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	11,67	1,75
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	13,50	0,95
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	12,00	1,44
I1872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	53,50	8,03
I2036 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	1,05000000	15,83	16,62
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	31,00	84,63
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	15,49	1,55
TOTAL MATERIAL:					114,96
VALOR:					155,28

### 12.2. C2903 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	15,58	46,74
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	2,00000000	15,58	31,16
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	10,56	63,36
TOTAL MAO DE OBRA:					141,26

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0467 CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	SEINFRA	KG	10,69000000	5,55	59,33
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	8,83000000	31,00	273,73
I2338 FERRO CHATO DE 1/2" x 3/16"	SEINFRA	KG	4,25000000	4,07	17,30
I2339 FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	5,00000000	6,33	31,65
I2364 JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	4,80	19,20
I2436 TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	2,00000000	20,00	40,00

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	6,80000000	6,97	47,40
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,01400000	7,18	7,28
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,27210000	319,84	87,03

TOTAL SERVIÇO:

VALOR: RUBRICA



## 12.3. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	15,58	7,79
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	10,56	5,28

TOTAL MAO DE OBRA: 13,07

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	118,67	118,67

TOTAL MATERIAL: 118,67

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,60000000	72,10	43,26
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	4,64	5,80
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADÔRNO	SEINFRA	M2	1,25000000	12,27	15,34
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	23,07	28,84
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09000000	27,98	2,52

TOTAL SERVIÇO: 95,75

VALOR: 227,48

## 12.4. C1347 - ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE (CJ)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1139	ESTRUTURA METALICA P/ BASQUETE	SEINFRA	CJ	1,00000000	1715,69	1715,69
I1911	TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	1,00000000	404,41	404,41

TOTAL MATERIAL: 2120,10

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08650000	273,24	23,64

TOTAL SERVIÇO: 23,64

VALOR: 2.143,74

## 12.5. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	882,35	882,35

TOTAL MATERIAL: 882,35

VALOR: 882,35

## 12.6. C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY (CJ)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1140	ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	1,00000000	355,39	355,39

TOTAL MATERIAL: 355,39

VALOR: 355,39

## 12.7. C1791 - MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	12,11	13,32
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	15,58	23,37
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,30000000	15,58	51,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50800000	10,56	47,60



TOTAL MAO DE OBRA:

135,71

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12800000	50,00	6,40
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	56,00	2,24
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,55600000	0,74	10,77
I0527 CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,25000000	9,14	11,43
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	32,59600000	0,50	16,30
I1728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,10000000	9,40	0,94
I2040 TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	SEINFRA	M2	1,00000000	11,10	11,10
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	58,50000000	0,42	24,57
I2100 TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,50500000	13,29	6,71
TOTAL MATERIAL:					90,46
VALOR:					226,14

## 12.8. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	10,56	7,39
TOTAL MAO DE OBRA:					7,39

VALOR:

