

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	<b>DATA:</b>	02/09/2020	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VENHAO:</b>	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA:</b>	65,20%	<b>PRE:</b>	
		<b>DATA REF.:</b>	12/2018		

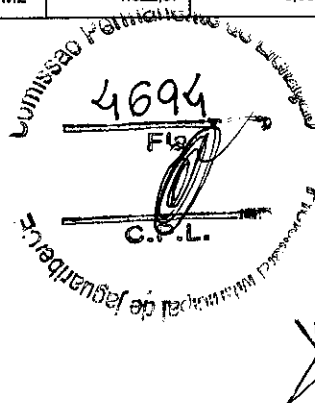
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>19.957,01</b>
1.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MÊS	6,00	1.788,43	480,19	2.268,62	13.611,72
1.2	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	SEINFRA	M2	12,00	108,95	29,25	138,20	1.658,40
1.3	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	276,99	74,37	351,36	4.216,32
1.4	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.622,67	0,23	0,06	0,29	470,57
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>108.540,12</b>
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	66,05	38,32	10,29	48,61	3.210,69
2.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.497,22	55,46	14,89	70,35	105.329,43
<b>3</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>								<b>13.199,90</b>
3.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	281,04	19,47	5,23	24,70	6.941,69
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	244,08	20,21	5,43	25,64	6.258,21
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>								<b>11.480,66</b>
4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	8,00	56,93	15,29	72,22	577,76
4.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	23,40	87,56	23,51	111,07	2.599,04
4.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	44,10	8,61	2,31	10,92	481,57
4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	69,89	7,85	2,11	9,96	696,10
4.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	18,12	7,76	2,08	9,84	178,30
4.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,41	358,77	96,33	455,10	1.551,89
4.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,00	113,78	30,55	144,33	288,66
4.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,41	192,89	51,79	244,68	345,00
4.9	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	40,84	91,54	24,58	116,12	4.742,34
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>8.329,66</b>
5.1	C0062	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO CERÂMICO (14X19X39cm) ESP.=14cm	SEINFRA	M2	183,15	35,85	9,63	45,48	8.329,66
<b>6</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								<b>30.388,21</b>
6.1	C1447	GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA	SEINFRA	M2	137,79	173,86	46,68	220,54	30.388,21
<b>7</b>	<b>REVESTIMENTO</b>								<b>5.552,09</b>
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	34,50	5,16	1,39	6,55	225,98
7.2	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	34,50	24,42	6,56	30,98	1.068,81
7.3	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	34,50	88,34	23,72	112,06	3.866,07
7.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	34,50	8,94	2,40	11,34	391,23

8 PISOS										96.498,57
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	438,91	117,85	556,76	2.750,39		
8.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	77,19	20,73	97,92	9.673,52		
8.3	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	8,06	2,16	10,22	1.009,63		
8.4	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	67,26	18,06	85,32	55.022,01		
8.5	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	37,62	10,10	47,72	5.366,59		
8.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	33,03	8,87	41,90	14.469,75		
8.7	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	98,65	26,49	125,14	8.206,68		
<b>9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										<b>52.729,03</b>
9.1	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	11,22	22,72	6,10	28,82	323,36	
9.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	188,70	12,94	3,47	16,41	3.096,57	
9.3	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	566,10	7,14	1,92	9,06	5.128,87	
9.4	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	17,00	116,68	31,33	148,01	2.516,17	
9.5	C4981	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	3,00	2.878,17	772,79	3.650,96	10.952,88	
9.6	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	11,00	1.034,54	277,77	1.312,31	14.435,41	
9.7	C3628	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W	SEINFRA	UN	11,00	472,94	126,98	599,92	6.599,12	
9.8	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	19,00	169,82	45,60	215,42	4.092,98	
9.9	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	SEINFRA	UN	33,00	51,95	13,95	65,90	2.174,70	
9.10	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	2.153,47	578,21	2.731,68	2.731,68	
9.11	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	159,44	42,81	202,25	202,25	
9.12	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	82,01	22,02	104,03	104,03	
9.13	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	19,45	5,22	24,67	24,67	
9.14	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	19,45	5,22	24,67	49,34	
9.15	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	26,06	7,00	33,06	33,06	
9.16	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	208,07	55,87	263,94	263,94	
<b>10 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>										<b>26.934,84</b>
10.1	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	492,19	132,15	624,34	1.248,68	

10.2	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	778,12	208,93	987,05	1.974,10
10.3	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	SEINFRA	UN	16,00	831,60	223,28	1.054,88	16.878,08
10.4	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	8,00	278,05	74,66	352,71	2.821,68
10.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	166,49	13,64	3,66	17,30	2.880,28
10.6	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M,EXCETO PALMÁCEAS	SEINFRA	UN		46,97		12,61	59,58
11	<b>CORETO</b>								<b>27.408,74</b>
11.1	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>295,06</b>
11.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	6,07	38,52	10,29	48,61	295,06
11.2	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>								<b>9.652,37</b>
11.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,07	385,21	98,06	463,27	958,97
11.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,87	477,10	128,10	605,20	1.131,72
11.2.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	6,40	56,93	15,29	72,22	462,21
11.2.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	25,62	87,56	23,51	111,07	2.845,61
11.2.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	35,28	8,61	2,31	10,92	385,26
11.2.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	175,50	7,85	2,11	9,96	1.747,98
11.2.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	18,48	7,76	2,08	9,84	181,84
11.2.8	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,00	358,77	96,33	455,10	1.365,30
11.2.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,60	113,78	30,55	144,33	230,93
11.2.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,40	192,89	51,79	244,68	342,55
11.3	<b>COBERTURA</b>								<b>8.360,25</b>
11.3.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	35,45	114,04	30,62	144,66	5.128,20
11.3.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	35,45	50,31	13,51	63,82	2.262,42
11.3.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	26,80	20,25	5,44	25,69	688,49
11.3.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	21,10	10,13	2,72	12,85	271,14
11.4	<b>REVESTIMENTO</b>								<b>3.096,58</b>
11.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	32,82	5,16	1,39	6,55	214,97
11.4.2	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	32,82	24,42	6,56	30,98	1.016,76
11.4.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	24,18	26,04	6,99	33,03	798,67
11.4.4	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	8,64	88,34	23,72	112,06	968,20
11.4.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	8,64	8,94	2,40	11,34	97,98
11.5	<b>PISOS</b>								<b>1.751,00</b>
11.5.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,19	438,91	117,85	556,76	662,54

11.5.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	23,75	36,13	9,70	45,83	1.088,46
11.6	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>3.351,41</b>
11.6.1	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBÓCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	1,00	116,68	31,33	148,01	148,01
11.6.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	6,00	12,94	3,47	16,41	98,46
11.6.3	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	15,00	13,20	3,54	16,74	251,10
11.6.4	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	63,00	4,79	1,29	6,08	383,04
11.6.5	C4108	LUMINÁRIA QUADRADA EMBUTIDA NA PAREDE PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2X26W EM ALUMÍNIO FUNDIDO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PRISMÁTICO	SEINFRA	UN	4,00	435,00	116,80	551,80	2.207,20
11.6.6	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	SEINFRA	UN	4,00	51,95	13,95	65,90	263,60
11.7	<b>PINTURA</b>								<b>912,07</b>
11.7.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	24,18	12,04	3,23	15,27	369,23
11.7.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	24,18	17,70	4,75	22,45	542,84
12	<b>LIMPEZA</b>								<b>2.012,36</b>
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.622,87	0,98	0,26	1,24	2.012,36

<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>317.710,67</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>85.300,52</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>403.011,19</b>





	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA : 02/09/2020	BDI : 26,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			MES	REF.
			-	12/2018

### 1.1. ADM - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HxMÊS	0,10000000	12381,01	1238,10
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÊS	0,10000000	5503,28	550,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1788,43</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1.788,43</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1.788,43</b>	
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>					<b>480,19</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>2.268,62</b>	

4695  
FIS  
C.F.L.

### 1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	9,53	9,78
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	9,53	4,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	7,06	9,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>23,72</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,35	3,38
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,57	31,74
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,77	1,00
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	2,96	0,30
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,06	3,40
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,12	0,56
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,01	0,21
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	11,15	1,14
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	25,28	2,59
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	18,36	12,55
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	14,94	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>69,93</b>	

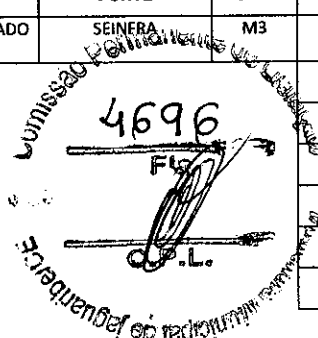
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	284,48	4,21
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>4,21</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>87,86</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>21,09</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>108,95</b>	
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>					<b>29,25</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>138,20</b>	

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,53	28,59
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,53	28,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,06	21,18
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>78,36</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	16,93	2,88
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	22,91	3,89
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	27,25	40,88
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	78,60	78,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>126,25</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	331,81	4,15
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>4,15</b>



<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>208,76</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>68,23</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>276,99</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>74,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>351,36</b>

#### 1.4. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	62,38	0,06
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,55	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,41	0,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,06</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	7,76	0,03
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	11,47	0,02
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	15,34	0,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,08</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>0,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,23</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>0,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,29</b>

#### 2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	7,06	20,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,69</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>20,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>17,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>38,32</b>

4697  
Fis. 0  
C.F.L.

VALOR BDI (26.85%):	10,29
VALOR COM BDI:	48,61

**2.2. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10697	CAMINHÃO TANQUE 6000 I - ALUGUEL (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	73,84	5,91
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	30,54	1,07
10766	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	63,00	2,52
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>9,50</b>
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,06	2,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,26</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	38,45	40,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>40,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>52,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,33</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>55,46</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>14,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>70,35</b>

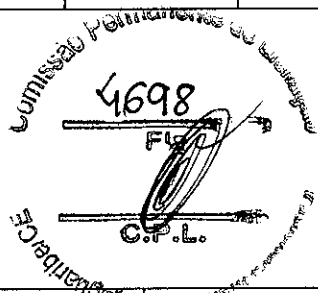
**3.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	9,53	1,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	7,06	2,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,26</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,16	11,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,16</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	355,58	0,36
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,69</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,47</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>5,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>24,70</b>

**3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,53	1,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,06	1,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,20</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	2,97	2,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,97</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,24	0,56
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	18,71	0,28
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	3,59	0,13
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	233,58	7,94
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>8,91</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>20,21</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>5,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>25,64</b>



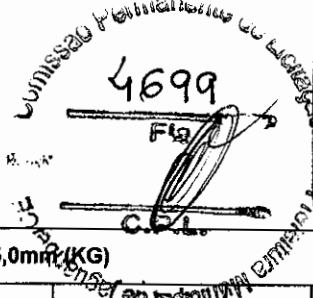
#### 4.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	7,76	10,09
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	9,53	12,39
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,48</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	8,22	3,29
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,15000000	11,15	1,67
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,69	2,35
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	7,99	7,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,30</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>37,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>19,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>56,93</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>15,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>72,22</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,76	10,48
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,53	12,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>23,35</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,05	5,47
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,28	19,54
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,15	2,79
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,69	7,18
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,99	9,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>44,33</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>67,88</b>





VALOR ENCARGOS (85.20%):	19,88
VALOR COM ENCARGOS:	87,56
VALOR BDI (26.85%):	23,51
VALOR COM BDI:	111,07

### 4.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,10000000	7,76	0,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,10000000	9,53	0,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,73</b>

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA KG	0,03000000	11,39	0,34
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA KG	1,15000000	4,40	5,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,40</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>7,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,48</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>8,61</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>					<b>2,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>10,92</b>

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,08000000	7,76	0,62
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,08000000	9,53	0,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,38</b>

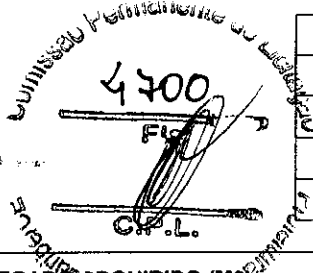
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA KG	0,02000000	11,39	0,23
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA KG	1,15000000	4,40	5,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,29</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>6,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,18</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>7,85</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>					<b>2,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>9,96</b>

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

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,07000000	7,76	0,54
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,07000000	9,53	0,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,21</b>

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA KG	0,02000000	11,39	0,23
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA KG	1,15000000	4,59	5,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,51</b>


  
 4700
   
 F.L.
   
 C.P.L.

VALOR SEM ENCARGOS:	6,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,04
VALOR COM ENCARGOS:	7,76
VALOR BDI (26.85%):	2,08
VALOR COM BDI:	9,84

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,10	8,64
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,64
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,06	42,37
TOTAL MAO DE OBRA:						42,37
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	50,49	43,77
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,98	47,64
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,46	160,54
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,05	14,43
TOTAL MATERIAL:						266,38
VALOR SEM ENCARGOS:						317,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,38
VALOR COM ENCARGOS:						358,77
VALOR BDI (26.85%):						96,33
VALOR COM BDI:						455,10

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,06	42,37
TOTAL MAO DE OBRA:						61,43
VALOR SEM ENCARGOS:						61,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						52,36
VALOR COM ENCARGOS:						113,78
VALOR BDI (26.85%):						30,55
VALOR COM BDI:						144,33

#### 4.8. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,53	47,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	7,06	56,49
TOTAL MAO DE OBRA:						104,15
VALOR SEM ENCARGOS:						104,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						88,74
VALOR COM ENCARGOS:						192,89

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
4701  
FIS

VALOR BDI (26.85%):	51,79
VALOR COM BDI:	244,68

**4.9. C4417 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,53	3,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,06	2,47
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,81</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,59	3,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,28	21,16
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,15	0,33
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,69	4,55
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	7,99	5,19
18264	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	30,46	30,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>65,09</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	288,77	8,66
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	104,15	3,12
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>11,78</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>82,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>8,86</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>91,54</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>24,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>116,12</b>

**5.1. C0062 - ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO CERÂMICO (14X19X39cm) ESP.=14cm (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,36000000	9,53	3,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,47000000	7,06	3,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,78</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01290000	50,49	0,65
10225	BLOCO CERAMICO ESTRUTURAL 14X19X39CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,62	21,06
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,29000000	1,09	0,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,86000000	0,46	1,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>23,36</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>30,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>5,75</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>35,85</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>9,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>45,48</b>



**6.1. C1447 - GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,53	9,53
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,53	3,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,06	1,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,64</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	54,45	0,03
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,15000000	17,72	20,38
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	118,60	118,60
I1570	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,20	0,80
I1845	SARRAFO DE 1"X4" APARELHADO	SEINFRA	M	1,00000000	6,88	6,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>148,76</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>161,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,48</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>173,88</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>46,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>220,54</b>

4702  
FIS  
C.O.L.

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,06	1,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,01</b>

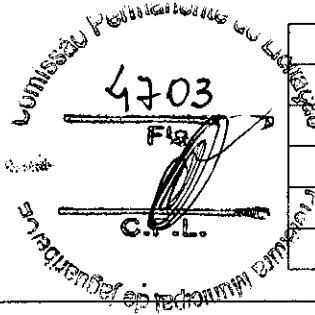
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,49	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,72</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>5,16</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>1,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,55</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,53	5,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,06	5,65
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,37</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	50,49	0,48
I0112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	51,48	1,14
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,46	1,75



TOTAL MATERIAL:	3,37
VALOR SEM ENCARGOS:	14,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,68
VALOR COM ENCARGOS:	24,42
VALOR BDI (26.85%):	6,56
VALOR COM BDI:	30,98

### 7.3. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	9,53	13,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,06	9,89
TOTAL MAO DE OBRA:						23,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	29,93	32,92
TOTAL MATERIAL:						32,92
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	424,87	8,50
TOTAL SERVICIO:						8,50
VALOR SEM ENCARGOS:						84,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,69
VALOR COM ENCARGOS:						88,34
VALOR BDI (26.85%):						23,72
VALOR COM BDI:						112,06

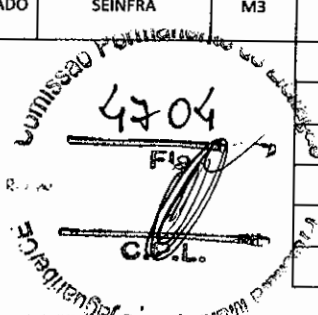
### 7.4. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	9,53	2,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	7,06	1,62
TOTAL MAO DE OBRA:						3,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	2,63	1,87
TOTAL MATERIAL:						1,87
VALOR SEM ENCARGOS:						5,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,26
VALOR COM ENCARGOS:						8,94
VALOR BDI (26.85%):						2,40
VALOR COM BDI:						11,34

### 8.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,06	42,37
TOTAL MAO DE OBRA:						61,43
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	283,75	283,75
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						283,75
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						345,18
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						93,73
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						438,91
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						117,85
<b>VALOR COM BDI:</b>						556,76



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,53	5,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						9,96
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,01	42,91
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,98	15,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						58,76
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						68,71
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						8,48
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						77,19
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						20,73
<b>VALOR COM BDI:</b>						97,92

**8.3. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,53	1,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,06	1,41
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						3,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	2,83	1,91
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,91
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						5,23
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						2,83
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						8,06
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						2,16
<b>VALOR COM BDI:</b>						10,22

**8.4. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	12,10	0,61
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,61
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,53	11,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,62000000	7,06	11,44

TOTAL MAO DE OBRA: 22,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	50,49	3,26
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	75,98	4,44
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	0,46	9,20
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	3,51	7,02

TOTAL MATERIAL: 23,92

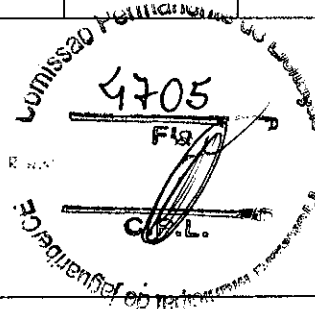
VALOR SEM ENCARGOS: 47,41

VALOR ENCARGOS (85.20%): 19,85

VALOR COM ENCARGOS: 67,26

VALOR BDI (26.85%): 18,06

VALOR COM BDI: 85,32



### 8.5. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,56	1,33
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,54	0,13

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,46

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,53	1,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,06	1,13

TOTAL MAO DE OBRA: 2,65

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	50,49	2,87
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,45	0,25
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,54	27,54

TOTAL MATERIAL: 30,66

VALOR SEM ENCARGOS: 34,77

VALOR ENCARGOS (85.20%): 2,85

VALOR COM ENCARGOS: 37,62

VALOR BDI (26.85%): 10,10

VALOR COM BDI: 47,72

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,56	1,33
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,54	0,13

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,46

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,53	1,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,06	1,13

TOTAL MAO DE OBRA: 2,65

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,05680000	50,49	2,87
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA M3	0,00650000	38,45	0,25
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA UN	51,00000000	0,45	22,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>26,07</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>30,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>2,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>33,03</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>					<b>8,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>41,90</b>

4706  
 F19  
 C.P.L.

**8.7. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA H	1,60000000	9,53	15,25
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,25000000	7,06	8,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>24,08</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,01820000	50,49	0,92
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	2,73000000	1,09	2,98
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	2,80000000	0,46	1,29
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA M2	1,10000000	44,43	48,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>54,06</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>78,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>20,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>98,65</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>					<b>26,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>125,14</b>

**9.1. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	0,50000000	7,76	3,88
12312	ELETRICISTA	SEINFRA H	0,50000000	9,66	4,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>8,71</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA M	1,10000000	5,98	6,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,58</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>15,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>7,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>22,72</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>					<b>6,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>28,82</b>

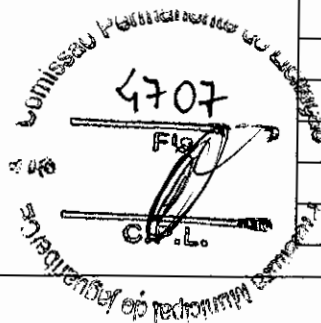
**9.2. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)**

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



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,66	2,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,23</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,26</b>



<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>12,94</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>3,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>16,41</b>

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	1,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	1,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,27</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,94</b>

*Handwritten signature*

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>5,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,93</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>7,14</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>1,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,06</b>

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

SERVICO	FORTE	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	46,98
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	5,37
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	7,28
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	4,04
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	10,28
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	9,64
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>83,59</b>

*Handwritten signature*

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>83,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>33,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>116,68</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>31,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>148,01</b>

**9.5. C4981 - LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**

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

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,70000000	7,76	20,96
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,60000000	9,66	44,43

TOTAL MAO DE OBRA: 65,39

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	21,00	42,00
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	2,96	35,52
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	80,14	160,28
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	2,00000000	93,43	186,86
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	2,00000000	253,34	506,68
16797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	71,28	71,28
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	M	12,00000000	3,54	42,48

TOTAL MATERIAL: 1045,10

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1617,25	1617,25

TOTAL SERVICO: 1617,25

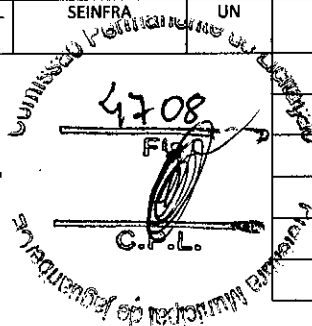
VALOR SEM ENCARGOS: 2.727,74

VALOR ENCARGOS (85.20%): 150,43

VALOR COM ENCARGOS: 2.878,17

VALOR BDI (26.85%): 772,79

VALOR COM BDI: 3.650,96



**9.6. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	9,66	3,38
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	32,00000000	7,06	225,97

TOTAL MAO DE OBRA: 229,35

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	50,49	8,48
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	75,98	16,03
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	1,43	22,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	0,46	24,38
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	5,60	22,40
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	105,06	105,06
16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	410,49	410,49

TOTAL MATERIAL: 609,72

VALOR SEM ENCARGOS: 839,07

VALOR ENCARGOS (85.20%): 195,47

VALOR COM ENCARGOS: 1.034,54

VALOR BDI (26.85%): 277,77

VALOR COM BDI: 1.312,31



**9.7. C3628 - LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	7,76	15,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	9,66	19,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>34,84</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W	SEINFRA	UN	1,00000000	43,86	43,86
11781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	81,09	81,09
16698	LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	283,47	283,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>408,42</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>443,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>29,68</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>472,94</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>126,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>599,92</b>

4709  
Fig  
C.O.L.

**9.8. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	7,76	11,64
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,66	14,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,13</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	48,11	48,11
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	35,68	35,68
18352	REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	37,63	37,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>121,42</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>147,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>22,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>169,82</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>45,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>215,42</b>

**9.9. C1030 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,76	6,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,66	7,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,94</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,14	26,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>40,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,87</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>51,95</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>13,95</b>

VALOR COM BDI: 66,90

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	33,60	100,80
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	1,00000000	106,64	106,64
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>207,64</b>	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	7,76	31,05
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	9,66	38,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>69,69</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,19	49,19
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	60,00000000	7,82	469,20
10950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	3,70	18,50
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	92,42	92,42
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	7,04	84,48
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,09	2,09
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,36	35,36
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	432,47	432,47
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	269,68	269,68
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	6,56	26,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1479,63</b>	

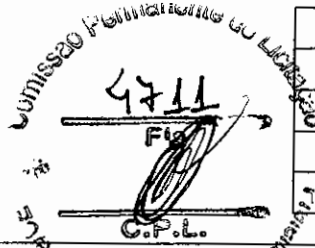
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	202,88	202,88
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>202,88</b>	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1.959,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>193,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>2.153,47</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>578,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.731,68</b>

**9.11. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,76	9,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,66	11,59
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>20,90</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,29	30,29
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,80	29,80
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,63	24,63
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,01	36,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>120,73</b>	



VALOR SEM ENCARGOS:	141,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,81
VALOR COM ENCARGOS:	159,44
VALOR BDI (26.85%):	42,81
VALOR COM BDI:	202,25

### 9.12. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,76	6,99
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,66	8,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>15,68</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	52,98	52,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>52,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>68,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>13,35</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>82,01</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>22,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>104,03</b>

### 9.13. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,66	2,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,23</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,77	9,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,45</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>5,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>24,67</b>

### 9.14. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,66	2,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,23</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,77	9,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,45</b>

4712  
Fis.  
C.P.L.

VALOR COM ENCARGOS:	19,45
VALOR BDI (26.85%):	5,22
VALOR COM BDI:	24,67

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

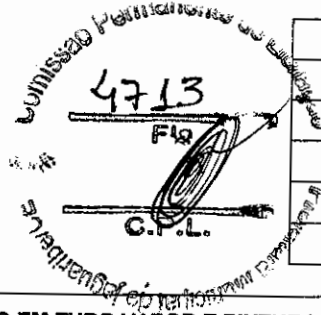
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,66	2,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,23</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	16,38	16,38
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,38</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>28,06</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>7,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>33,06</b>

### 9.16. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,76	27,17
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,66	14,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,66</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,44	34,32
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,56	46,56
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,33	2,33
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	47,72	47,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>130,93</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>172,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>35,48</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>208,07</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>65,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>263,94</b>

### 10.1. C3641 - BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16714	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	436,77	436,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>438,77</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	272,02	32,64
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	61,43	7,37
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,71	2,25



TOTAL SERVIÇO:	42,26
VALOR SEM ENCARGOS:	479,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,16
VALOR COM ENCARGOS:	492,19
VALOR BDI (26.85%):	132,15
VALOR COM BDI:	624,34

### 10.2. C3647 - GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6720	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	722,70

TOTAL MATERIAL:	722,70
-----------------	--------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	272,02
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	61,43
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,71

TOTAL SERVIÇO:	42,26
VALOR SEM ENCARGOS:	764,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,16
VALOR COM ENCARGOS:	778,12
VALOR BDI (26.85%):	208,93
VALOR COM BDI:	987,05

### 10.3. C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	831,60

TOTAL MATERIAL:	831,60
VALOR SEM ENCARGOS:	831,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	831,60
VALOR BDI (26.85%):	223,28
VALOR COM BDI:	1.054,88

### 10.4. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

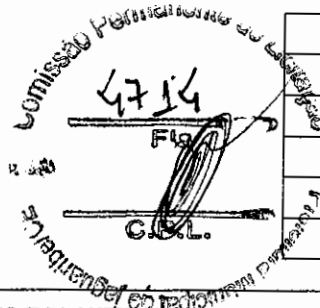
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,06

TOTAL MAO DE OBRA:	24,89
--------------------	-------

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	218,79

TOTAL MATERIAL:	218,79
-----------------	--------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	283,75
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	61,43



TOTAL SERVIÇO:	10,36
VALOR SEM ENCARGOS:	254,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):	24,02
VALOR COM ENCARGOS:	278,05
VALOR BDI (26.85%):	74,66
VALOR COM BDI:	352,71

### 10.5. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	7,76	1,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,61</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,01	5,41
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	69,81	5,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>12,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,38</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>13,64</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>3,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>17,30</b>

### 10.6. C0229 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,58300000	8,96	5,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,23</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0143	ARVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	37,29	37,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>37,29</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>42,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>46,97</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>12,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>59,58</b>

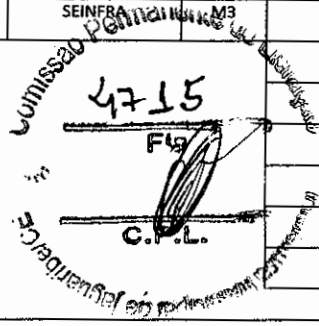
### 11.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	7,06	20,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>17,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>38,32</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>10,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>48,61</b>



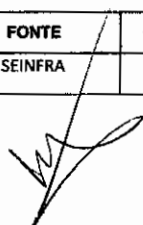
### 11.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	9,53	57,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,06	63,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>126,74</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	50,49	18,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,46	50,37
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,18	72,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>141,59</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>262,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>102,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>365,21</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>98,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>463,27</b>



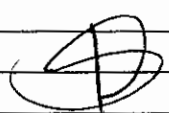
### 11.2.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

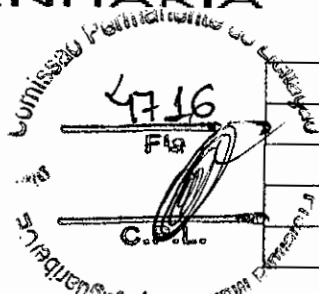
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,53	81,01
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,06	64,97
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>145,98</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>98,70</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	299,92	89,98
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>89,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>334,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>142,44</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>477,10</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>128,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>605,20</b>



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	7,76	10,09
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	9,53	12,39
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,48</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	8,22	3,29
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,15000000	11,15	1,67
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,69	2,35
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	7,99	7,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,30</b>





VALOR SEM ENCARGOS:	37,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):	19,15
VALOR COM ENCARGOS:	56,93
VALOR BDI (26.85%):	15,29
VALOR COM BDI:	72,22

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,76
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>23,35</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,05
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,28
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,15
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,69
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,99

<b>TOTAL MATERIAL:</b>		<b>44,33</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>67,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>		<b>19,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>87,56</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>		<b>23,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>111,07</b>

**11.2.5. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,76
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,73</b>

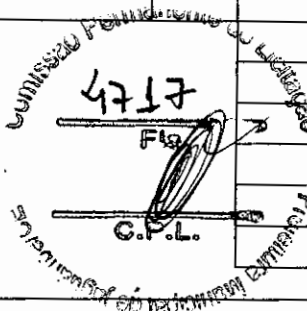
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	11,39
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,40

<b>TOTAL MATERIAL:</b>		<b>5,40</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>7,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>		<b>1,48</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>8,81</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>		<b>2,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>10,92</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,76
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,38</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,39	0,23
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,40	5,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,29</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,18</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,85</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>2,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,96</b>



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	7,76	0,54
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,53	0,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,21</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,39	0,23
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,59	5,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,81</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,76</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>2,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,84</b>

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,10	8,64
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>8,64</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,06	42,37
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>42,37</b>

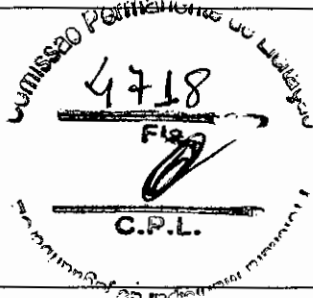
  

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	50,49	43,77
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,98	47,64
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,46	160,54
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,05	14,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>266,38</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>317,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>41,38</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>358,77</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>96,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>455,10</b>



### 11.2.9. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,06	42,37
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>61,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>61,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>52,35</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>113,78</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>30,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>144,33</b>



### 11.2.10. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,53	47,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	7,06	56,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>104,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>104,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>88,74</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>192,89</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>51,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>244,68</b>



### 11.3.1. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	7,76	9,31
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,53	11,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,76</b>

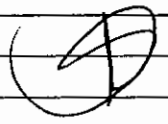
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,18000000	10,79	1,94
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02500000	2893,60	72,34
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	11,15	1,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>76,62</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>96,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>17,67</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>114,04</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>30,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>144,66</b>

### 11.3.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,53	10,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,06	7,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,25</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,50	16,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						16,50
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						34,75
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						15,56
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						50,31
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						13,51
<b>VALOR COM BDI:</b>						63,82

4719  
 F.R.  
 G.P.L.

11.3.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,06	3,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						8,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,33	3,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,99
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	383,12	0,77
<b>TOTAL SERVICO:</b>						0,77
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						13,06
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						7,19
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						20,25
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						5,44
<b>VALOR COM BDI:</b>						25,69

11.3.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,06	2,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	54,45	0,14
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,09	0,35
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,64
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						5,76
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						4,37
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						10,13
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						2,72
<b>VALOR COM BDI:</b>						12,85

11.4.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95

11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	9,53	13,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,06	9,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>23,23</b>
<b>MATERIAL</b>						
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	29,93	32,92
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>32,92</b>
<b>SERVICO</b>						
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	424,87	8,50
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>8,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>64,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>23,89</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>88,34</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>23,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>112,06</b>

4720  
Fis  
C.P.L.  
BUNIM...  
C.P.L.

**11.4.5. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	9,53	2,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	7,06	1,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,81</b>
<b>MATERIAL</b>						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	2,83	1,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,28</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8,94</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>2,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,34</b>

*(Handwritten signature)*

**11.5.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,06	42,37
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>61,43</b>
<b>SERVICO</b>						
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	283,75	283,75
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>283,75</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>345,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>93,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>438,91</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>117,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>556,76</b>

*(Handwritten signature)*

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,53	9,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,06	8,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,65</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	50,49	0,92
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,46	2,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,44</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>15,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>36,13</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>9,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>45,83</b>

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

SERVICO		FORTE	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	58,73	46,98
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	6,89	5,37
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	288,77	7,28
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	18,71	4,04
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	85,69	10,28
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	16,06	9,64
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>83,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>83,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>33,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>116,68</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>31,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>148,01</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,66	2,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,23</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,96	3,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,26</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>12,94</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>3,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>16,41</b>

**11.6.3. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,76	6,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,21</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,70	1,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,70</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,29</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>13,20</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>3,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>16,74</b>

**11.6.4. C1374 - FIO ISOLADO PVC P1750V 2.5 MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,76	0,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,66	1,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,91</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,22	1,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,24</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,64</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>4,79</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>1,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,08</b>

**11.6.5. C4108 - LUMINÁRIA QUADRADA EMBUTIDA NA PAREDE PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2X26W EM ALUMÍNIO FUNDIDO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PRISMÁTICO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	7,76	11,64
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,66	14,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,13</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17929	LUMINÁRIA QUADRADA EMBUTIDA NA PAREDE PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2X26W EM ALUMÍNIO FUNDIDO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PRISMÁTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	386,60	386,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>386,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>412,73</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>22,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>435,00</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>116,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>551,80</b>



### 11.6.6. C1029 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,76	6,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,66	7,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,94</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,14	26,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>40,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,87</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>51,95</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>13,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>65,90</b>

### 11.7.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,76	1,55
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,54	2,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,41</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,54	0,22
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	5,21	3,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,76</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>12,04</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>3,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,27</b>

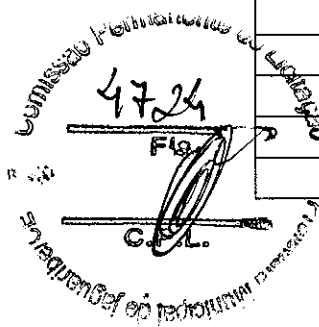
### 11.7.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,76	2,72
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,54	3,82
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,54</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,65	0,63
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,54	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,47	1,98
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	16,79	2,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>12,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,70</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>						<b>4,75</b>

VALOR COM BDI: 22,46

**12.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,07500000	7,06	0,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,53</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>0,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>0,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>0,98</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>					<b>0,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,24</b>




*[Handwritten signature]*

7

*[Handwritten signature]*

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PRAÇA				DATA : 02/09/2020		BDI : 26,85%		
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE				FONTE		VERSÃO		REF.
						SEINFRA		026.1 COM DESONERAÇÃO		12/2018
								HORA		MES
								85,20%		-
								COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	19.957,01	100,00						100,00	
			19.957,01						19.957,01	
2	MOVIMENTO DE TERRA	108.540,12	93,00	7,00					100,00	
			100.942,31	7.597,81					108.540,12	
3	OBRAS DE DRENAGEM	13.199,90		38,00	39,00				100,00	
				5.015,96	5.147,96	3.035,98			13.199,90	
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	11.460,66	39,00	32,00	29,00				100,00	
			4.469,66	3.667,41	3.323,59				11.460,66	
5	PAREDES E PAINÉIS	8.329,66		33,00	67,00				100,00	
				2.748,79	5.580,87				8.329,66	
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	30.388,21					19,00	81,00	100,00	
							5.773,76	24.614,45	30.388,21	
7	REVESTIMENTO	5.552,09					39,00	61,00	100,00	
							2.165,32	3.386,77	5.552,09	
8	PISOS	96.498,57			41,00	42,00	17,00		100,00	
					39.564,41	40.529,40	16.404,76		96.498,57	
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	52.729,03				39,00	37,00	24,00	100,00	
						20.564,32	19.509,74	12.654,97	52.729,03	
10	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	26.934,84				49,00	33,00	18,00	100,00	
						13.198,07	8.888,50	4.848,27	26.934,84	
11	CORETO	27.408,74					21,00	79,00	100,00	
							5.755,84	21.652,90	27.408,74	
12	LIMPEZA	2.012,36						100,00	100,00	
								2.012,36	2.012,36	
403.011,19			125.368,98	19.029,97	53.616,83	77.327,77	58.497,92	69.169,72	403.011,19	
			125.368,98	144.398,95	198.015,78	275.343,55	333.841,47	403.011,19		



	<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA :	02/09/2020	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO	BDI : 26,85%
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA MES REF.
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20% - 12/2018

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,8000
DF	Despesas financeiras	1,0200
R	Riscos	0,5000
	<b>TOTAL</b>	<b>5,3200</b>

Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,3200
L	Lucro	6,6400
	<b>TOTAL</b>	<b>6,9600</b>

I	Impostos	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	CPRB (4,5% Apenas quando tiver desoneração ISS)	4,5000
	<b>TOTAL</b>	<b>11,1500</b>

**BDI = 26,85%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



	<b>TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS</b>					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA : 02/09/2020	BDI : 26,85%		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	FONTE SEINFRA	VERSÃO 026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA 85,20%	MES -

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	<b>TOTAL</b>	<b>44,9700</b>	<b>16,8400</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	<b>TOTAL</b>	<b>15,4100</b>	<b>11,8600</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	<b>TOTAL</b>	<b>8,0200</b>	<b>3,1900</b>

**Horista = 85,20%**  
**Mensalista = 48,69%**

**A + B + C + D**

