

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CE**  
**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS N ° 0808.01/19SME/2019**

**PROPONENTE:** LOCOS LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI-ME- CNPJ:17.364.013/0001-42 / (85)-99985-7776

**ENDEREÇO:**RUA JOAO INACIO, N° 39-BAIRRO ALTO SÃO JOAO-PACATUBA-CEARA

**BANCO:** AGENCIA - 0926 – CONTA - 00033-3

**Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONCLUSÃO DA OBRA, CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL REGULAR, COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, ATRAVES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, DO MUNICIPIO DE FORTIM – CE.**

Apresentamos a V. Sas. Nossa proposta de preços PELO PREÇO GLOBAL DE **R\$ 591.705,85**  
(Quinhentos e Noventa e Um Mil Setecentos e Cinco reais e Oitenta e Cinco centavos

Com prazo de execução de ate 180 ( cento e oitenta) dias.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o SR. ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA, portador de RG 1778203 e CPF 87503891300, Como representante legal desta empresa.

O LICITANTE DECLARA QUE ASSUME INTEIRA RESPONSABILIDADEPELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTES EDITAL, E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGENCIA EDITALICIA E CONTRATUAL, E QUE SERÃO INICIADOS NO PRAZO DE ATE 10(DEZ) DIAS CONSECUTIVOS CONTADOS A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO.

PACATUBA – 27 DE AGOSTO DE 2019

*Antonio Elias de Macedo França*  
**ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**  
**SOCIO ADM./RG 1778203/CPF 875.038.913-00**

*Macêdo*  
*Antonio Elias de Macedo França*

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CE  
 À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
 TOMADA DE PREÇOS N° 0808.01/19SME/2019

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fls. 483  
 Rubrica

### I.0 - PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>105.147,14</b>	<b>130.571,44</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	155,80	193,47	1.869,80	2.321,64	
1.2	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	237,66	265,77	330,03	63.162,90	78.434,93	
1.3	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	142,58	247,09	306,84	35.230,09	43.749,25	
1.4	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	11,00	444,05	551,42	4.884,55	6.065,62	
<b>2</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>								<b>3.079,52</b>	<b>3.824,30</b>
2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	26,50	87,56	108,73	2.320,34	2.881,35	
2.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	50,78	8,42	10,46	427,57	531,16	
2.3	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,64	325,26	403,91	208,17	258,50	
2.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,64	192,88	239,52	123,44	153,29	
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>1.035,97</b>	<b>1.286,48</b>
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	13,00	34,66	43,04	450,58	559,52	
3.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	13,00	19,51	24,23	253,63	314,99	
3.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	13,00	25,52	31,69	331,76	411,97	
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>13.637,25</b>	<b>16.934,79</b>
4.1	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	27,18	281,89	350,05	7.661,77	9.514,36	
4.2	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	SEINFRA	M2	17,21	128,45	159,51	2.210,62	2.745,17	
4.3	C2022	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	SEINFRA	M2	18,32	137,11	170,26	2.511,86	3.119,16	
4.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	10,00	5,15	6,40	51,50	64,00	
4.5	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	10,00	24,18	30,03	241,80	300,30	
4.6	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	10,00	89,16	110,72	891,60	1.107,20	
4.7	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	10,00	6,81	8,46	68,10	84,60	
<b>5</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								<b>10.200,44</b>	<b>12.686,92</b>
5.1	C0363	BANDEIROLA EM MADEIRA	SEINFRA	M2	6,30	170,29	211,47	1.072,83	1.332,26	
5.2	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	SEINFRA	UN	4,00	675,23	838,50	2.700,92	3.354,00	
5.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	26,55	242,06	300,59	6.426,89	7.980,66	
<b>6</b>	<b>VIDROS</b>								<b>3.329,10</b>	<b>4.134,10</b>
6.1	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	26,55	125,39	155,71	3.329,10	4.134,10	
<b>7</b>	<b>COBERTURA</b>								<b>21.030,36</b>	<b>26.114,22</b>
7.1	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	207,65	43,14	53,57	8.958,02	11.123,81	
7.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	33,00	103,19	128,14	3.405,27	4.228,82	
7.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL,	SINAPI	M2	207,65	24,79	30,78	5.147,64	6.391,47	

TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016									
7.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	40,08	20,23	25,12	810,82	1.006,81
7.5	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	80,16	23,67	29,39	1.897,39	2.355,90
7.6	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	80,16	10,12	12,57	811,22	1.007,61
<b>8</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							<b>99,98</b>	<b>124,16</b>
8.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	4,28	23,36	29,01	99,98	124,16
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>24.764,83</b>	<b>30.754,46</b>
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	337,61	5,15	6,40	1.738,69	2.160,70
9.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	106,96	24,18	30,03	2.586,29	3.212,01
9.3	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	230,65	25,61	31,80	5.906,95	7.334,67
9.4	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	106,96	82,40	102,32	8.813,50	10.944,15
9.5	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	36,27	89,16	110,72	3.233,83	4.015,81
9.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	143,23	6,81	8,46	975,40	1.211,73
9.7	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	SEINFRA	M	15,78	19,21	23,86	303,13	376,51
9.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	32,00	10,15	12,60	324,80	403,20
9.9	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	32,00	27,57	34,24	882,24	1.095,68
<b>10</b>	<b>PISOS</b>							<b>48.287,79</b>	<b>59.956,37</b>
10.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	791,08	18,67	23,18	14.769,46	18.337,23
10.2	92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	SINAPI	M2	819,92	40,88	50,76	33.618,33	41.619,14
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>							<b>21.494,73</b>	<b>28.692,04</b>
11.1	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	90,95	112,94	90,95	112,94
11.2	C3669	LAVA OLHOS DE EMERGÊNCIA C/ CUBA FLEXÍVEL E CHUVEIRO P/ LABORATÓRIO	SEINFRA	UN	1,00	1.131,44	1.405,02	1.131,44	1.405,02
11.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	4,00	200,98	249,58	803,92	998,32
11.4	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.865,68	2.316,80	1.865,68	2.316,80
11.5	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	639,33	793,92	639,33	793,92
11.6	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	35,00	22,92	28,46	802,20	996,10
11.7	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	68,28	84,79	136,56	169,58
11.8	C2700	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	125,39	155,71	125,39	155,71
11.9	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	9,00	590,14	732,84	5.311,26	6.595,56
11.10	C1357	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	SEINFRA	UN	2,00	178,03	221,08	356,06	442,16
11.11	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	11,00	239,30	297,16	2.832,30	3.268,76
11.12	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	2.085,32	2.589,55	2.085,32	2.589,55
11.13	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	6,00	8,11	10,07	48,66	60,42
11.14	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00	589,58	732,14	589,58	732,14
11.15	C1818	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	20,52	25,48	20,52	25,48
11.16	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	30,00	22,92	28,46	687,60	853,80
11.17	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	6,00	694,66	862,63	4.167,96	5.175,78
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFONICA/LOGICA</b>							<b>55.805,07</b>	<b>69.298,85</b>
12.1	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	27,00	9,70	12,05	261,90	325,35
12.2	C0526	CABO ISOLADO PVC 750V 150MM2	SEINFRA	M	45,00	87,27	108,37	3.927,15	4.876,65
12.3	CXXXX	CALHA CONTÍNUA DE MADEIRA C/LAMPADAS FLUOR DE 40W OU 200W, FIXADAS NA CALHA ATRAVES DE BRAÇADEIRAS		M	165,12	110,00	136,60	18.163,20	22.555,39
12.4	C4986	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	6,00	1.642,41	2.039,54	9.854,46	12.237,24
12.5	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	6,00	1.034,17	1.284,23	6.205,02	7.705,38
12.6	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	6,00	337,65	419,29	2.025,90	2.515,74
12.7	C4989	PROJETOR (4 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	2,00	2.280,20	2.831,55	4.560,40	5.663,10

12.8	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	46,00	81,03	100,62	3.727,38	4.628,52
12.9	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	12,00	92,68	115,09	1.112,16	1.381,08
12.10	C4371	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	UN	18,00	203,44	252,63	3.661,92	4.547,34
12.11	C4963	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG	SEINFRA	UN	2,00	1.152,79	1.431,53	2.305,58	2.863,06
13	<b>PINTURAS GERAIS</b>							<b>30.550,05</b>	<b>37.935,34</b>
13.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	782,09	12,04	14,95	9.416,36	11.692,25
13.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	782,09	10,87	13,50	8.501,32	10.558,22
13.3	C1233	EMULSÃO DE PAREDES INTERNAS OU CONCRETO 2 DEMÃOS DE RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	782,09	12,05	14,96	9.424,18	11.700,07
13.4	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS	SEINFRA	M2	207,65	15,45	19,19	3.208,19	3.984,80
14	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							<b>4.225,03</b>	<b>5.246,63</b>
14.1	C1251	ESCALADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	SEINFRA	M	9,00	214,77	266,70	1.932,93	2.400,30
14.2	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	2.292,10	2.846,33	2.292,10	2.846,33
15	<b>QUADRA COBERTA COM 2 LADOS DE VESTIÁRIOS</b>							<b>28.915,21</b>	<b>35.905,01</b>
15.1	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	127,12	82,40	102,32	10.474,69	13.006,92
15.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	127,12	6,81	8,46	865,69	1.075,44
15.3	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	30,00	33,74	41,90	1.012,20	1.257,00
15.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	112,00	12,94	16,07	1.449,28	1.799,84
15.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	510,00	5,93	7,36	3.024,30	3.753,60
15.6	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	150,00	13,81	17,15	2.071,50	2.672,50
15.7	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	296,93	368,73	296,93	368,73
15.8	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	82,02	101,85	164,04	203,70
15.9	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	7,00	19,45	24,15	136,15	169,05
15.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	19,45	24,15	77,80	96,60
15.11	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	25,00	73,87	91,73	1.846,75	2.293,25
15.12	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	SEINFRA	M	25,00	60,17	74,72	1.504,25	1.868,00
15.13	C2053	PROJETOR EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, S/ FOTOCÉLULA	SEINFRA	UN	20,00	279,95	347,64	5.599,00	6.952,80
15.14	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	UN	20,00	6,20	7,70	124,00	154,00
15.15	C4922	CAIXA DE PISO 4"X2" OU 4"X4", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	2,00	27,64	34,32	55,28	68,64
15.16	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	1,00	213,35	264,94	213,35	264,94
16	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>104.900,41</b>	<b>130.280,74</b>
16.1	74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	SINAPI	M2	119,78	112,73	139,99	13.502,80	16.768,00
16.2	C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	SEINFRA	UN	1,00	21.379,10	26.548,57	21.379,10	26.548,57
16.3	72815	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	SINAPI	M2	508,40	41,29	51,27	20.991,84	26.065,67
16.4	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	SINAPI	M2	801,08	22,89	28,42	18.336,72	22.766,69
16.5	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	190,20	51,42	63,85	9.780,08	12.144,27
16.6	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	537,96	13,64	16,94	7.337,77	9.113,04
16.7	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	209,75	19,46	24,17	4.081,74	5.069,66
16.8	C1347	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	1,00	2.123,32	2.636,74	2.123,32	2.636,74
16.9	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	SEINFRA	M	12,00	141,31	175,48	1.695,72	2.105,76
16.10	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	153,48	9,15	11,36	1.404,34	1.743,53
16.11	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	M	20,00	66,80	82,95	1.336,00	1.659,00
16.12	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	84,82	12,40	15,40	1.051,77	1.306,23
16.13	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	873,53	1.084,75	873,53	1.084,75
16.14	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA	SEINFRA	M2	8,00	81,73	101,49	653,84	811,92

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 486  
Macedo  
Rubrica

# LOCO'S

## LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES

16.15	C1351	ESP=20 cm ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	1,00	351,84	436,91	351,84	436,91
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>476.502,88</b>
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>115.202,97</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>591.705,85</b>

Quinhentos e Noventa e Um Mil Setecentos e Cinco reais e Oitenta e Cinco centavos

PACATUBA - 27 DE AGOSTO DE 2019

  
**ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**  
SOCIO ADM/RESPONSÁVEL TÉCNICO/ENGRº CIVIL CREA 3408DPI  
RG 1778203/CPF 875.038.913-00







LOCO'S LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI-ME  
RUA JOAO INACIO, Nº 39-BAIRRO ALTO SÃO JOAO-PACATUBA-CEARA  
17.364.013/0001-42 / (85)-99985-7776





**2 - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	130.571,44	50,00	40,00	10,00				100,00
			65.285,72	52.228,58	13.057,14				130.571,44
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	3.824,30	50,00	50,00					100,00
			1.912,15	1.912,15					3.824,30
3	MOVIMENTO DE TERRA	1.286,48	30,00	50,00	20,00				100,00
			385,94	643,24	257,30				1.286,48
4	PAREDES E PAINÉIS	16.934,79		20,00	30,00	50,00			100,00
				3.386,96	5.080,44	8.467,39			16.934,79
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	12.666,92					39,00	61,00	100,00
							4.940,10	7.726,82	12.666,92
6	VIDROS	4.134,10				45,00	50,00	5,00	100,00
						1.860,35	2.067,05	206,70	4.134,10
7	COBERTURA	26.114,22		65,00	35,00				100,00
				16.974,24	9.139,98				26.114,22
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	124,16			20,00	40,00	40,00		100,00
					24,83	49,66	49,67		124,16
9	REVESTIMENTOS	30.754,46		17,00	23,00	40,00	20,00		100,00
				5.228,26	7.073,53	12.301,78	6.150,89		30.754,46
10	PISOS	59.956,37	10,00	20,00	30,00	30,00	10,00		100,00
			5.995,64	11.991,27	17.986,91	17.986,91	5.995,64		59.956,37
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	26.692,04	20,00	20,00	15,00	15,00	10,00	20,00	100,00
			5.338,41	5.338,41	4.003,81	4.003,81	2.669,20	5.338,40	26.692,04
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFONICA/LOGICA	69.298,85	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	10,00	100,00
			13.859,77	13.859,77	13.859,77	13.859,77	6.929,89	6.929,88	69.298,85
13	PINTURAS GERAIS	37.935,34			20,00	20,00	20,00	40,00	100,00
					7.587,07	7.587,07	7.587,07	15.174,13	37.935,34
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.246,63				50,00	50,00		100,00
						2.623,32	2.623,31		5.246,63
15	QUADRA COBERTA COM 2 LADOS DE VESTIÁRIOS	35.905,01	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00		100,00
			7.181,00	7.181,00	7.181,00	7.181,00	7.181,01		35.905,01
16	SERVIÇOS DIVERSOS	130.260,74			10,00	30,00	30,00	30,00	100,00
					13.026,07	39.078,22	39.078,22	39.078,23	130.260,74
			99.958,63	118.743,88	98.277,85	114.999,28	85.272,05	74.454,16	591.705,85
			99.958,63	218.702,51	316.980,36	431.979,64	517.251,69	591.705,85	591.705,85

PACATUBA - 27 DE AGOSTO DE 2019

**ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**

**SOCIO ADM/RESPONSÁVEL TÉCNICO/ENGRº CIVIL CREA 3408DPI**

**RG 1778203/CPF 875.038.913-00**

**3.0-COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,98000000	7,13	14,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						14,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,00980000	33,16	33,48
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,99000000	21,46	21,25
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,45500000	16,44	73,24
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,14850000	11,26	1,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						129,64
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						143,76
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						12,04
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						155,80
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						37,87
<b>VALOR COM BDI:</b>						193,47

### 1.2. C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19040	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,39600000	480,00	190,08
19046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA ( H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,39600000	85,00	33,66
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,37600000	5,00	11,88
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,00970000	15,00	30,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					265,77	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					265,77	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					0,00	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					265,77	
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>					64,28	
<b>VALOR COM BDI:</b>					330,03	

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,82140000	9,63	36,79
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,25680000	7,13	44,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						81,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16681500	51,00	8,51
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	17,72892000	1,10	19,50
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,73752000	0,46	14,14
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13662000	66,85	9,13
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	173,15100000	0,26	45,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					96,30	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					177,72	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					69,37	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					247,09	
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>					59,75	
<b>VALOR COM BDI:</b>					306,84	

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	0,99000000	448,54	444,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					444,05	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					444,05	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					0,00	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					444,05	
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>					107,37	
<b>VALOR COM BDI:</b>					551,42	

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,33650000	7,84	10,48
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,33650000	9,63	12,87
TOTAL MAO DE OBRA:						23,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,25740000	21,26	5,47
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,18800000	16,44	19,53
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,24750000	11,26	2,79
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,51470000	4,74	7,18
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,15830000	8,07	9,35
TOTAL MATERIAL:						44,32
VALOR SEM ENCARGOS:						67,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):						19,89
VALOR COM ENCARGOS:						87,56
VALOR BDI (24.18%):						21,17
VALOR COM BDI:						108,73

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00792000	105,28	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,83
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07920000	7,84	0,62
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07920000	9,63	0,76
TOTAL MAO DE OBRA:						1,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01980000	11,50	0,23
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,03950000	4,54	4,72
TOTAL MATERIAL:						4,95
VALOR SEM ENCARGOS:						7,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,26
VALOR COM ENCARGOS:						8,42
VALOR BDI (24.18%):						2,04
VALOR COM BDI:						10,46

## 2.3. C3273 - CONCRETO PVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	10,60	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	0,99000000	15,47	15,32
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,32
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,94000000	7,13	42,37
TOTAL MAO DE OBRA:						42,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	345,51000000	0,46	158,93
TOTAL MATERIAL:						158,93
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	6,40	5,55
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	62,30	52,08
TOTAL SERVICIO:						57,63
VALOR SEM ENCARGOS:						274,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						91,01
VALOR COM ENCARGOS:						325,26
VALOR BDI (24.18%):						78,65
VALOR COM BDI:						403,91

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,95000000	9,63	47,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,92000000	7,13	56,49
TOTAL MAO DE OBRA:						104,15
VALOR SEM ENCARGOS:						104,15
VALOR ENCARGOS						88,73



(85.20%):	
VALOR COM ENCARGOS:	192,88
VALOR BDI (24.18%):	46,64
VALOR COM BDI:	239,52

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,62350000	7,13	18,71
TOTAL MAO DE OBRA:					18,71
VALOR SEM ENCARGOS:					18,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):					15,98
VALOR COM ENCARGOS:					34,69
VALOR BDI (24.18%):					8,38
VALOR COM BDI:					43,04

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CH)	H	0,23760000	33,41	7,94
TOTAL EQUIPAMENTO:					7,94
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,71280000	7,13	5,08
TOTAL MAO DE OBRA:					5,08
VALOR SEM ENCARGOS:					13,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,49
VALOR COM ENCARGOS:					19,51
VALOR BDI (24.18%):					4,72
VALOR COM BDI:					24,23

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,21997800	106,94	23,52
TOTAL EQUIPAMENTO:					23,52
VALOR SEM ENCARGOS:					23,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,00
VALOR COM ENCARGOS:					25,52
VALOR BDI (24.18%):					6,17
VALOR COM BDI:					31,69

### 4.1. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,18800000	9,63	11,44
I2543	SERVENTE	H	1,98000000	7,13	14,12
TOTAL MAO DE OBRA:					25,56
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00792000	55,00	0,44
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,16800000	0,46	1,46
I7894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	M2	0,99000000	235,00	232,65
TOTAL MATERIAL:					234,55
VALOR SEM ENCARGOS:					260,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):					21,78
VALOR COM ENCARGOS:					281,89
VALOR BDI (24.18%):					68,16
VALOR COM BDI:					350,05

### 4.2. C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,91377000	7,84	7,16
I0498	CARPINTEIRO	H	0,91377000	9,63	8,80
TOTAL MAO DE OBRA:					15,96
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	3,19770000	5,40	17,27
I2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,07613100	11,26	0,86
I2462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	0,99000000	81,58	80,76
TOTAL MATERIAL:					98,89
VALOR SEM ENCARGOS:					114,85

VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,60
VALOR COM ENCARGOS:	128,45
VALOR BDI (24.18%):	31,06
VALOR COM BDI:	159,51

### 4.3. C2022 - PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 2 FACES (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49500000	9,63	4,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74250000	7,13	5,30
TOTAL MAO DE OBRA:						10,07
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00198000	55,00	0,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,27700000	0,46	1,05
I1647	GRANILITE, MARMORITE POLIDO 2 FACES	SEINFRA	M2	0,99000000	118,49	117,31
TOTAL MATERIAL:						118,47
VALOR SEM ENCARGOS:						128,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,87
VALOR COM ENCARGOS:						137,11
VALOR BDI (24.18%):						33,15
VALOR COM BDI:						170,26

### 4.4. 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	0,09900000	9,63	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14850000	7,13	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:						2,01
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00603900	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40570000	0,46	1,11
TOTAL MATERIAL:						1,42
VALOR SEM ENCARGOS:						3,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,72
VALOR COM ENCARGOS:						5,15
VALOR BDI (24.18%):						1,25
VALOR COM BDI:						6,40

### 4.5. C3246 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59400000	9,63	5,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59400000	7,13	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:						9,96
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02000000	226,73	4,53
TOTAL SERVICIO:						4,53
VALOR SEM ENCARGOS:						14,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,69
VALOR COM ENCARGOS:						24,18
VALOR BDI (24.18%):						5,85
VALOR COM BDI:						30,03

### 4.6. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,38600000	9,63	13,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,38600000	7,13	9,89
TOTAL MAO DE OBRA:						23,23
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,08900000	31,00	33,76
TOTAL MATERIAL:						33,76
SERVICIO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	423,52	8,47
TOTAL SERVICIO:						8,47
VALOR SEM ENCARGOS:						65,46

VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,70
VALOR COM ENCARGOS:	89,16
VALOR BDI (24.18%):	21,56
VALOR COM BDI:	110,72

### 4.7. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19800000	9,63	1,91
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19800000	7,13	1,41
TOTAL MAO DE OBRA:						3,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23067000	2,86	0,66
TOTAL MATERIAL:						0,66
VALOR SEM ENCARGOS:						3,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,83
VALOR COM ENCARGOS:						6,81
VALOR BDI (24.18%):						1,65
VALOR COM BDI:						8,46

### 5.1. C0363 - BANDEIROLA EM MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18800000	7,84	9,31
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18800000	9,63	11,44
TOTAL MAO DE OBRA:						20,75
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,99000000	0,55	0,54
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,04455000	2922,83	130,21
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,09900000	11,26	1,11
TOTAL MATERIAL:						131,86
VALOR SEM ENCARGOS:						152,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,68
VALOR COM ENCARGOS:						170,29
VALOR BDI (24.18%):						41,18
VALOR COM BDI:						211,47

### 5.2. C1978 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,71250000	7,84	29,11
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,71250000	9,63	35,74
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,38600000	9,63	13,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,38600000	7,13	9,89
TOTAL MAO DE OBRA:						88,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01049400	51,00	0,54
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	0,99000000	123,45	122,22
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,70280000	1,10	1,87
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,70280000	0,46	0,78
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	2,97000000	24,67	73,27
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,99000000	52,50	51,98
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	0,99000000	36,66	36,29
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	7,92000000	0,27	2,14
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	0,99000000	214,17	212,03
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,24750000	11,26	2,79
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	5,94000000	1,38	8,20
TOTAL MATERIAL:						512,11
VALOR SEM ENCARGOS:						600,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						75,04
VALOR COM ENCARGOS:						675,23
VALOR BDI (24.18%):						163,27
VALOR COM BDI:						838,50

### 5.3. C4513 - JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	-------	-------

18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	0,99000000	244,51	242,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						242,06
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						242,06
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						242,06
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						58,53
<b>VALOR COM BDI:</b>						300,59

### 6.1. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,99000000	126,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					125,39
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					125,39
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					125,39
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>					30,32
<b>VALOR COM BDI:</b>					155,71

### 7.1. C4459 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,69300000	7,84
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,69300000	9,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					12,10
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,46500000	4,31
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,09900000	11,26
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,46500000	1,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					20,72
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					32,82
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					10,32
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					43,14
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>					10,43
<b>VALOR COM BDI:</b>					53,57

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,89100000	7,84
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,89100000	9,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					15,57
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,24750000	10,90
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	2,97000000	4,56
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,24750000	11,26
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,27700000	24,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					74,36
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					89,93
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					13,26
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					103,19
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>					24,95
<b>VALOR COM BDI:</b>					128,14

### 7.3. 94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016 (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02722500	560,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					15,25
SERVIDO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	9,55
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	12,86
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	12,52
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	11,67

TOTAL SERVIÇO:	6,59
VALOR SEM ENCARGOS:	21,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,95
VALOR COM ENCARGOS:	24,79
VALOR BDI (24.18%):	5,99
VALOR COM BDI:	30,78

### 7.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERAMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49500000	9,63	4,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,49500000	7,13	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:						8,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	2,97000000	1,34	3,98
TOTAL MATERIAL:						3,98
SERVIÇOS		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	382,20	0,76
TOTAL SERVIÇO:						0,76
VALOR SEM ENCARGOS:						13,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,19
VALOR COM ENCARGOS:						20,23
VALOR BDI (24.18%):						4,89
VALOR COM BDI:						25,12

### 7.5. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,49500000	7,84	3,88
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19800000	7,84	1,55
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,49500000	9,63	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:						10,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,05940000	21,46	1,27
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	0,99000000	3,55	3,51
TOTAL MATERIAL:						4,78
VALOR SEM ENCARGOS:						14,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,89
VALOR COM ENCARGOS:						23,87
VALOR BDI (24.18%):						5,72
VALOR COM BDI:						29,39

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29700000	9,63	2,86
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31680000	7,13	2,26
TOTAL MAO DE OBRA:						5,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00247500	55,00	0,14
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32076000	1,10	0,35
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32076000	0,46	0,15
TOTAL MATERIAL:						0,64
VALOR SEM ENCARGOS:						5,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,38
VALOR COM ENCARGOS:						10,12
VALOR BDI (24.18%):						2,45
VALOR COM BDI:						12,57

### 8.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,19800000	7,84	1,55
TOTAL MAO DE OBRA:						1,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSAO ASFALTICA	SEINFRA	KG	1,98000000	10,35	20,49
TOTAL MATERIAL:						20,49



VALOR SEM ENCARGOS:	22,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,32
VALOR COM ENCARGOS:	23,36
VALOR BDI (24.18%):	5,65
VALOR COM BDI:	29,01

### 9.1. 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	0,09900000	9,63	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14850000	7,13	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:						2,01
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00603900	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40570000	0,46	1,11
TOTAL MATERIAL:						1,42
VALOR SEM ENCARGOS:						3,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,72
VALOR COM ENCARGOS:						5,15
VALOR BDI (24.18%):						1,25
VALOR COM BDI:						6,40

### 9.2. C3246 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59400000	9,63	5,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59400000	7,13	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:						9,96
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02000000	226,73	4,53
TOTAL SERVICIO:						4,53
VALOR SEM ENCARGOS:						14,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,89
VALOR COM ENCARGOS:						24,18
VALOR BDI (24.18%):						5,85
VALOR COM BDI:						30,03

### 9.3. C3162 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59400000	9,63	5,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59400000	7,13	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:						9,96
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02500000	226,73	5,67
TOTAL SERVICIO:						5,67
VALOR SEM ENCARGOS:						15,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,98
VALOR COM ENCARGOS:						25,61
VALOR BDI (24.18%):						6,19
VALOR COM BDI:						31,80

### 9.4. C4128 - TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,48500000	9,63	14,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,48500000	7,13	10,59
TOTAL MAO DE OBRA:						24,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7950	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm	SEINFRA	M2	1,03950000	17,60	18,30
TOTAL MATERIAL:						18,30
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	511,86	5,12
C2273	SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	8,24	8,24
TOTAL SERVICIO:						13,36
VALOR SEM ENCARGOS:						56,55
VALOR ENCARGOS						25,85



(85.20%):	
VALOR COM ENCARGOS:	82,40
VALOR BDI (24.18%):	19,92
VALOR COM BDI:	102,32

**9.5. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,38600000	9,63	13,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,38600000	7,13	9,89
TOTAL MAO DE OBRA:						23,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,08900000	31,00	33,76
TOTAL MATERIAL:						33,76
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	423,52	8,47
TOTAL SERVICOS:						8,47
VALOR SEM ENCARGOS:						65,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,70
VALOR COM ENCARGOS:						89,16
VALOR BDI (24.18%):						21,56
VALOR COM BDI:						110,72

**9.6. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (PAREDE/PISO) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19800000	9,63	1,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19800000	7,13	1,41
TOTAL MAO DE OBRA:						3,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23067000	2,86	0,66
TOTAL MATERIAL:						0,66
VALOR SEM ENCARGOS:						3,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,83
VALOR COM ENCARGOS:						6,81
VALOR BDI (24.18%):						1,65
VALOR COM BDI:						8,46

**9.7. C0674 - CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,59400000	9,63	5,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39600000	7,13	2,82
TOTAL MAO DE OBRA:						8,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10463	CANTONEIRA DE ALUMINIO PARA AZULEJO	SEINFRA	M	0,99000000	3,42	3,39
TOTAL MATERIAL:						3,39
VALOR SEM ENCARGOS:						11,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,28
VALOR COM ENCARGOS:						19,21
VALOR BDI (24.18%):						4,65
VALOR COM BDI:						23,86

**9.8. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24750000	9,63	2,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30690000	7,13	2,19
TOTAL MAO DE OBRA:						4,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00712800	51,00	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,89080000	0,46	1,33
TOTAL MATERIAL:						1,69
VALOR SEM ENCARGOS:						6,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,89

VALOR COM ENCARGOS:	10,15
VALOR BDI (24.18%):	2,45
VALOR COM BDI:	12,60

**9.9. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,69300000	9,63	6,67
12543 SERVENTE	H	0,69300000	7,13	4,94

TOTAL MÃO DE OBRA: 11,61

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02000000	242,67	4,85

TOTAL SERVIÇO: 4,85

VALOR SEM ENCARGOS: 16,46

VALOR ENCARGOS (85.20%): 11,11

VALOR COM ENCARGOS: 27,57

VALOR BDI (24.18%): 6,67

VALOR COM BDI: 34,24

**10.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016 (M2)**

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27180000	11,63	3,16
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07410000	9,55	0,71
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF 07/2016	M3	0,05650000	213,99	12,09

TOTAL SERVIÇO: 15,96

VALOR SEM ENCARGOS: 15,96

VALOR ENCARGOS (85.20%): 2,71

VALOR COM ENCARGOS: 18,67

VALOR BDI (24.18%): 4,51

VALOR COM BDI: 23,18

**10.2. 92397 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015 (M2)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,05623200	53,50	3,01
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,00643500	57,92	0,37
00036155 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	0,99306900	32,68	32,45

TOTAL MATERIAL: 35,83

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15950000	11,58	1,85
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15950000	9,55	1,52
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,00410000	4,94	0,02
91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,07570000	0,57	0,04
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,00370000	10,93	0,04
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,07600000	0,90	0,07

TOTAL SERVIÇO: 3,54

VALOR SEM ENCARGOS: 39,37

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,51

VALOR COM ENCARGOS: 40,88

VALOR BDI (24.18%): 9,88

VALOR COM BDI: 50,76

**11.1. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49500000	7,84	3,88
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49500000	9,63	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:						8,65
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,27720000	0,20	0,06
I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	0,99000000	75,63	74,87
TOTAL MATERIAL:						74,93
VALOR SEM ENCARGOS:						83,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,37
VALOR COM ENCARGOS:						90,95
VALOR BDI (24.18%):						21,99
VALOR COM BDI:						112,94

### 11.2. C3669 - LAVA OLHOS DE EMERGENCIA C/ CUBA FLEXIVEL E CHUVEIRO P/ LABORATORIO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14850000	7,84	1,16
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14850000	9,63	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						2,59
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,47500000	0,20	0,50
I6737	LAVA OLHOS DE EMERGENCIA C/ CUBA FLEXIVEL E CHUVEIRO P/ LABORATORIO	SEINFRA	UN	0,99000000	1137,50	1126,13
TOTAL MATERIAL:						1126,63
VALOR SEM ENCARGOS:						1.129,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,22
VALOR COM ENCARGOS:						1.131,44
VALOR BDI (24.18%):						273,58
VALOR COM BDI:						1.405,02

### 11.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,99000000	9,63	9,53
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24750000	9,63	2,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34650000	7,13	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:						14,38
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0049500	55,00	0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14850000	0,46	0,07
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,99000000	176,00	174,24
TOTAL MATERIAL:						174,34
VALOR SEM ENCARGOS:						188,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,26
VALOR COM ENCARGOS:						200,98
VALOR BDI (24.18%):						48,80
VALOR COM BDI:						249,58

### 11.4. C0447 - BOMBA CENTRIFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUGÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,47500000	7,84	19,40
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49500000	9,76	4,83
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,47500000	9,63	23,83
TOTAL MAO DE OBRA:						48,06
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,24750000	43,56	10,78
I0256	BOMBA CENTRIFUGA P=5CV	SEINFRA	UN	0,99000000	1621,55	1605,33
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,97000000	0,20	0,59
I1292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	0,99000000	9,22	9,13
I2217	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4'	SEINFRA	M	5,94000000	16,50	98,01
I2287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	0,99000000	53,36	52,83
TOTAL MATERIAL:						1776,67
VALOR SEM ENCARGOS:						1.824,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):						40,95
VALOR COM ENCARGOS:						1.865,68
VALOR BDI (24.18%):						451,12

VALOR COM BDI: 2.316,80

### 11.5. C1456 - HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,13850000	7,84	8,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,13850000	9,63	10,96
TOTAL MAO DE OBRA:						19,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,39590000	0,20	0,28
11246	HIDRANTE COM REGISTRO GLOBO AMARELO 2 1/2"	SEINFRA	UN	0,99000000	608,30	602,22
TOTAL MATERIAL:						602,50
VALOR SEM ENCARGOS:						622,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,94
VALOR COM ENCARGOS:						639,33
VALOR BDI (24.18%):						154,59
VALOR COM BDI:						793,92

### 11.6. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20790000	7,84	1,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20790000	9,76	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:						3,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,00980000	15,98	16,14
TOTAL MATERIAL:						16,14
VALOR SEM ENCARGOS:						19,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,12
VALOR COM ENCARGOS:						22,92
VALOR BDI (24.18%):						5,54
VALOR COM BDI:						28,46

### 11.7. C0946 - COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,79200000	7,84	6,21
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,79200000	9,63	7,62
TOTAL MAO DE OBRA:						13,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10875	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	0,99000000	43,09	42,66
TOTAL MATERIAL:						42,66
VALOR SEM ENCARGOS:						56,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,79
VALOR COM ENCARGOS:						68,28
VALOR BDI (24.18%):						16,51
VALOR COM BDI:						84,79

### 11.8. C2700 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84150000	7,84	6,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84150000	9,63	8,10
TOTAL MAO DE OBRA:						14,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,48500000	0,20	0,30
12279	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	0,99000000	98,86	97,87
TOTAL MATERIAL:						98,17
VALOR SEM ENCARGOS:						112,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,52
VALOR COM ENCARGOS:						125,39
VALOR BDI (24.18%):						30,32
VALOR COM BDI:						155,71

### 11.9. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39600000	7,84	3,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39600000	9,63	3,81

				TOTAL MAO DE OBRA:		6,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	0,99000000	582,00	576,18
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	1,98000000	0,58	1,15
TOTAL MATERIAL:						577,33
VALOR SEM ENCARGOS:						584,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,90
VALOR COM ENCARGOS:						590,14
VALOR BDI (24.18%):						142,70
VALOR COM BDI:						732,84

**11.10. C1357 - EXTINTOR DE AGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49500000	9,63	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:						4,77
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1146	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE 10L	SEINFRA	UN	0,99000000	169,75	168,05
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	1,98000000	0,58	1,15
TOTAL MATERIAL:						169,20
VALOR SEM ENCARGOS:						173,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,06
VALOR COM ENCARGOS:						178,03
VALOR BDI (24.18%):						43,05
VALOR COM BDI:						221,08

**11.11. C0389 - BLOCO LUMINOSO AUTONOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34650000	7,84	2,72
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,34650000	13,67	4,74
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34650000	9,76	3,38
TOTAL MAO DE OBRA:						10,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0222	BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC.DE SETA, MOD.UNITRON	SEINFRA	UN	0,99000000	221,45	219,24
TOTAL MATERIAL:						219,24
VALOR SEM ENCARGOS:						230,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,22
VALOR COM ENCARGOS:						239,30
VALOR BDI (24.18%):						57,86
VALOR COM BDI:						297,16

**11.12. C4208 - PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	82,56	82,56
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	598,18	598,18
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	19,80	396,00
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	470,84	470,84
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	127,69	127,69
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	65,65	65,65
TOTAL SERVICIO:						1740,92
VALOR SEM ENCARGOS:						1.740,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):						344,40
VALOR COM ENCARGOS:						2.085,32
VALOR BDI (24.18%):						504,23
VALOR COM BDI:						2.589,55

**11.13. C0860 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14850000	7,84	1,16
TOTAL MAO DE OBRA:						1,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	0,99000000	6,01	5,95
TOTAL MATERIAL:						5,95
VALOR SEM ENCARGOS:						7,11



VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
VALOR BDI (24.18%):	1,96
VALOR COM BDI:	10,07

### 11.14. C1790 - MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	7,92000000	7,84	62,09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	7,92000000	9,76	77,28
TOTAL MAO DE OBRA:						139,37
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	0,99000000	59,37	58,78
I0341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	2,97000000	31,35	93,11
I0850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	0,99000000	86,95	86,08
I1518	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	M	2,97000000	23,70	70,39
I1898	SUPORTE ISOLADOR C/1 DESCIDA	SEINFRA	UN	2,97000000	7,78	23,11
TOTAL MATERIAL:						331,47
VALOR SEM ENCARGOS:						470,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):						118,74
VALOR COM ENCARGOS:						589,58
VALOR BDI (24.18%):						142,56
VALOR COM BDI:						732,14

### 11.15. C1818 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34650000	7,84	2,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34650000	9,63	3,34
TOTAL MAO DE OBRA:						6,06
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1539	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	0,99000000	9,40	9,31
TOTAL MATERIAL:						9,31
VALOR SEM ENCARGOS:						15,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,16
VALOR COM ENCARGOS:						20,52
VALOR BDI (24.18%):						4,98
VALOR COM BDI:						25,48

### 11.16. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20790000	7,84	1,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20790000	9,76	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:						3,66
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,00980000	15,98	16,14
TOTAL MATERIAL:						16,14
VALOR SEM ENCARGOS:						19,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,12
VALOR COM ENCARGOS:						22,92
VALOR BDI (24.18%):						5,54
VALOR COM BDI:						28,46

### 11.17. C0327 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS (C.J)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,43500000	7,84	50,45
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,43500000	9,76	62,79
TOTAL MAO DE OBRA:						113,24
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	2,97000000	47,03	139,68
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	2,97000000	2,35	6,98
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	2,97000000	48,20	143,15
I2162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	2,97000000	65,70	195,13
TOTAL MATERIAL:						484,94
VALOR SEM ENCARGOS:						598,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):						96,48



VALOR COM ENCARGOS:	694,66
VALOR BDI (24.18%):	167,97
VALOR COM BDI:	862,63

### 12.1. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13860000	7,84	1,09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13860000	9,76	1,35
TOTAL MAO DE OBRA:						2,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00980000	5,14	5,19
TOTAL MATERIAL:						5,19
VALOR SEM ENCARGOS:						7,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,07
VALOR COM ENCARGOS:						9,70
VALOR BDI (24.18%):						2,35
VALOR COM BDI:						12,05

### 12.2. C0526 - CABO ISOLADO PVC 750V 150MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56430000	7,84	4,42
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56430000	9,76	5,51
TOTAL MAO DE OBRA:						9,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0344	CABO ISOLADO EM PVC 150MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,00980000	68,21	68,88
TOTAL MATERIAL:						68,88
VALOR SEM ENCARGOS:						78,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,46
VALOR COM ENCARGOS:						87,27
VALOR BDI (24.18%):						21,10
VALOR COM BDI:						108,37

### 12.3. CXXXX - CALHA CONTINUA DE MADEIRA C/LAMPADAS FLUOR DE 40W OU 200W, FIXADAS NA CALHA ATRAVES DE BRAÇADEIRAS (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	110,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	110,00
VALOR BDI (24.18%):	26,60
VALOR COM BDI:	136,60

### 12.4. C4986 - PROJETO (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LAMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,67300000	7,84	20,96
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,55400000	9,76	44,43
TOTAL MAO DE OBRA:						65,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,98000000	21,21	42,00
I0503	CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	0,99000000	26,40	26,14
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	9,90000000	2,99	29,60
I1477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,98000000	35,96	71,20
I1738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,98000000	74,15	146,82
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,98000000	81,91	162,18
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	9,90000000	3,58	35,44
TOTAL MATERIAL:						513,38
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	929,42	929,42
TOTAL SERVICIO:						929,42
VALOR SEM ENCARGOS:						1.508,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						134,22
VALOR COM ENCARGOS:						1.642,41
VALOR BDI (24.18%):						397,13
VALOR COM BDI:						2.039,54

**12.5. 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	0,34650000	9,76	3,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	31,68000000	7,13	225,97
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>229,35</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16632000	51,00	8,48
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,20889000	76,75	16,03
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	15,84000000	1,44	22,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	52,47000000	0,46	24,14
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	3,96000000	5,66	22,41
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	0,99000000	106,12	105,06
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	0,99000000	414,64	410,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>609,42</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>838,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>195,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1.034,17</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>250,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.284,23</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,98000000	7,84	15,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,98000000	9,76	19,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>34,84</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	0,99000000	26,40	26,14
I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	0,99000000	80,95	80,14
I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	0,99000000	94,37	93,43
I9487	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	SEINFRA	UN	0,99000000	74,15	73,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>273,12</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>307,96</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>29,89</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>337,85</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>81,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>419,29</b>

**12.7. C4989 - PROJETO (4 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,16800000	7,84	24,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,10800000	9,76	88,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>113,71</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	3,96000000	21,21	83,99
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	9,90000000	1,44	14,26
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	0,99000000	26,40	26,14
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	9,90000000	2,99	29,60
I1478	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V	SEINFRA	UN	3,96000000	49,07	194,32
I1738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	3,96000000	74,15	293,63
I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	3,96000000	94,37	373,71
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	9,90000000	4,65	46,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1061,69</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	929,42	929,42
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>929,42</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2.104,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS</b>						<b>175,38</b>

(85.20%):	
VALOR COM ENCARGOS:	2.280,20
VALOR BDI (24.18%):	551,35
VALOR COM BDI:	2.831,55

### 12.8. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,08900000	7,84	8,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,08900000	9,76	10,63
TOTAL MAO DE OBRA:						19,17
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	0,99000000	46,00	45,54
TOTAL MATERIAL:						45,54
VALOR SEM ENCARGOS:						64,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,32
VALOR COM ENCARGOS:						81,03
VALOR BDI (24.18%):						19,59
VALOR COM BDI:						100,62

### 12.9. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,08900000	7,84	8,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,08900000	9,76	10,63
TOTAL MAO DE OBRA:						19,17
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	0,99000000	57,77	57,19
TOTAL MATERIAL:						57,19
VALOR SEM ENCARGOS:						76,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,32
VALOR COM ENCARGOS:						92,68
VALOR BDI (24.18%):						22,41
VALOR COM BDI:						115,09

### 12.10. C4371 - ARANDELA BLINDADA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,92763000	7,84	7,27
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,92763000	9,76	9,05
TOTAL MAO DE OBRA:						16,32
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18223	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	UN	0,99000000	174,96	173,21
TOTAL MATERIAL:						173,21
VALOR SEM ENCARGOS:						189,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,91
VALOR COM ENCARGOS:						203,44
VALOR BDI (24.18%):						49,19
VALOR COM BDI:						252,63

### 12.11. C4963 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG (UN)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,36620000	105,28	143,83
TOTAL EQUIPAMENTO:						143,83
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,73240000	7,13	19,49
TOTAL MAO DE OBRA:						19,49
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19460	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG	SEINFRA	UN	0,99000000	754,43	746,89
TOTAL MATERIAL:						746,89
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,42000000	283,46	119,05
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,42000000	61,43	25,80
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,62000000	18,71	11,60
TOTAL SERVICOS:						156,45
VALOR SEM ENCARGOS:						1.066,66

VALOR ENCARGOS (85.20%):	88,13
VALOR COM ENCARGOS:	1.152,79
VALOR BDI (24.18%):	278,74
VALOR COM BDI:	1.431,53

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19800000	7,84	1,55
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,29700000	9,64	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,39600000	0,55	0,22
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,69300000	5,26	3,65
TOTAL MATERIAL:						3,87
VALOR SEM ENCARGOS:						8,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,76
VALOR COM ENCARGOS:						12,04
VALOR BDI (24.18%):						2,91
VALOR COM BDI:						14,95

### 13.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,32670000	20,56	6,72
TOTAL MATERIAL:						6,72
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	11,60	2,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	9,55	0,66
TOTAL SERVICOS:						2,83
VALOR SEM ENCARGOS:						9,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,32
VALOR COM ENCARGOS:						10,87
VALOR BDI (24.18%):						2,63
VALOR COM BDI:						13,50

### 13.3. C1233 - EMULSÃO DE PAREDES INTERNAS OU CONCRETO 2 DEMAOS DE RESINA ACRILICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09900000	7,84	0,78
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,17820000	9,64	1,72
TOTAL MAO DE OBRA:						2,50
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11818	RESINA ACRILICA	SEINFRA	L	0,28710000	19,65	5,64
11856	SELADOR ACRILICO	SEINFRA	L	0,14850000	12,08	1,79
TOTAL MATERIAL:						7,43
VALOR SEM ENCARGOS:						9,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,12
VALOR COM ENCARGOS:						12,05
VALOR BDI (24.18%):						2,91
VALOR COM BDI:						14,96

### 13.4. C1876 - PENTOX 2 DEMAOS APLICADO EM MADEIRAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34650000	7,84	2,72
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39600000	9,64	3,82
TOTAL MAO DE OBRA:						6,54
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04950000	12,78	0,63
11613	PENTOX P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,15840000	17,16	2,72
TOTAL MATERIAL:						3,35
VALOR SEM ENCARGOS:						9,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,56
VALOR COM ENCARGOS:						15,45
VALOR BDI (24.18%):						3,74
VALOR COM BDI:						19,19

### 14.1. C1251 - ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,48500000	7,84	11,64
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,97000000	9,63	28,59
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,97000000	7,13	21,18
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>61,41</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01485000	55,00	0,82
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,96000000	0,46	1,82
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	7,92000000	5,30	41,98
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	4,45500000	12,66	56,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>101,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>162,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>52,34</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>214,77</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>51,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>266,70</b>

### 14.2. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,84150000	0,06	0,05
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,05</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,31660000	7,84	18,16
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,46500000	7,84	27,17
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,46500000	7,84	27,17
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,31660000	9,63	22,30
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,46500000	9,63	33,36
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,44500000	9,63	52,42
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89090000	9,63	18,20
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,37500000	7,13	88,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>287,05</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,58410000	11,50	6,72
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,49500000	55,00	27,23
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,16500000	4,44	147,25
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,15840000	76,75	12,16
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,20720000	1,10	7,93
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,26700000	21,26	69,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	110,88000000	0,46	51,00
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,78200000	8,30	14,79
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,84150000	16,50	13,88
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,08900000	21,46	23,37
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,30650000	45,25	194,87
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,07900000	1,32	2,74
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,37620000	69,75	26,24
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,44550000	11,26	5,02
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,22750000	4,74	10,56
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	M	10,89000000	49,28	536,66
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	10,39500000	57,09	593,45
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,84150000	20,34	17,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1760,45</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2.047,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>244,55</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.292,10</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>554,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.846,33</b>

### 15.1. C4128 - TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,48500000	9,63	14,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,48500000	7,13	10,59
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,89</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7950	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm	SEINFRA	M2	1,03950000	17,60	18,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>18,30</b>



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	511,86	5,12
C2273 SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TUOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	8,24	8,24
TOTAL SERVIÇO:					13,36
VALOR SEM ENCARGOS:					56,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):					25,85
VALOR COM ENCARGOS:					82,40
VALOR BDI (24.18%):					19,92
VALOR COM BDI:					102,32

**15.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19800000	9,63	1,91
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,19800000	7,13	1,41
TOTAL MAO DE OBRA:					3,32

  

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23067000	2,86	0,66
TOTAL MATERIAL:					0,66
VALOR SEM ENCARGOS:					3,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,83
VALOR COM ENCARGOS:					6,81
VALOR BDI (24.18%):					1,65
VALOR COM BDI:					8,46

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69300000	7,84	5,43
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69300000	9,76	6,76
TOTAL MAO DE OBRA:					12,19

  

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,08900000	10,25	11,16
TOTAL MATERIAL:					11,16
VALOR SEM ENCARGOS:					23,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,39
VALOR COM ENCARGOS:					33,74
VALOR BDI (24.18%):					8,16
VALOR COM BDI:					41,90

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	7,84	2,33
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	9,76	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:					5,23

  

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,08900000	2,99	3,26
TOTAL MATERIAL:					3,26
VALOR SEM ENCARGOS:					8,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,45
VALOR COM ENCARGOS:					12,94
VALOR BDI (24.18%):					3,13
VALOR COM BDI:					16,07

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11880000	7,84	0,93
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11880000	9,76	1,16
TOTAL MAO DE OBRA:					2,09

  

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,00980000	2,04	2,06
TOTAL MATERIAL:					2,06
VALOR SEM ENCARGOS:					4,15
VALOR ENCARGOS					1,78



(85.20%):	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>5,93</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>	<b>1,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,36</b>

### 15.6. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15840000	7,84	1,24
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15840000	9,76	1,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,79</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,00980000	8,57	8,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,37</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>13,81</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>3,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>17,15</b>

### 15.7. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,97000000	7,84	23,29
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,97000000	9,76	28,98
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>52,27</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	0,99000000	30,60	30,29
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	0,99000000	30,10	29,80
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	0,99000000	24,88	24,63
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	0,99000000	116,59	115,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>200,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>252,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>44,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>296,93</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>71,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>368,73</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,89100000	7,84	6,99
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,89100000	9,76	8,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>15,68</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	0,99000000	53,52	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>13,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>82,02</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>19,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>101,85</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	7,84	2,33
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	9,76	2,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,23</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,99000000	9,87	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>4,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,46</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>4,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>24,15</b>

### 15.10. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	7,84	2,33
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	9,76	2,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,23</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	0,99000000	9,87	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>4,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,46</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>4,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>24,15</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	7,84	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	9,76	2,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,23</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	0,99000000	9,87	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 (24.18%):</b>						<b>4,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>24,15</b>

### 15.11. C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18800000	7,84	9,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,18800000	9,76	11,59
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,90</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	0,99000000	35,50	35,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>35,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>56,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>17,82</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>73,87</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>17,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>91,73</b>

### 15.12. C2301 - TAMPAS NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,74250000	7,84	5,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,74250000	9,76	7,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,06</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11923	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)MM	SEINFRA	M	0,99000000	36,33	35,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>35,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>49,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,14</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>60,17</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>14,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>74,72</b>

### 15.13. C2053 - PROJETO EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, SI FOTOCÉLULA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,98000000	7,84	15,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,98000000	9,76	19,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>34,84</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11478	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V	SEINFRA	UN	0,99000000	49,07	48,58
11738	PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	0,99000000	74,15	73,41
11775	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 400W	SEINFRA	UN	0,99000000	94,37	93,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>215,42</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>250,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>29,69</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>279,95</b>
<b>VALOR BDI (24.18%):</b>						<b>67,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>347,64</b>

### 15.14. C0621 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14850000	7,84	1,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14850000	9,76	1,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,61</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	0,99000000	1,37	1,36	
						TOTAL MATERIAL:	1,36
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,97
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,23
						VALOR COM ENCARGOS:	6,20
						VALOR BDI (24.18%):	1,50
						VALOR COM BDI:	7,70

**15.15. C4922 - CAIXA DE PISO 4"X2" OU 4"X4", EM ALUMÍNIO (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44550000	7,84	3,49
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44550000	9,76	4,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,84

  

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19399	CAIXA DE PISO 4"X2" OU 4"X4", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	0,99000000	13,25	13,12
					TOTAL MATERIAL:	13,12
					VALOR SEM ENCARGOS:	20,96
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,68
					VALOR COM ENCARGOS:	27,64
					VALOR BDI (24.18%):	6,68
					VALOR COM BDI:	34,32

**15.16. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	58,48	98,25
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	6,89	8,61
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	287,25	11,03
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	37,78	7,25
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	11,00	15,84
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	18,71	4,04
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	101,50	5,48
					TOTAL SERVIÇO:	150,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	150,50
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	62,85
					VALOR COM ENCARGOS:	213,35
					VALOR BDI (24.18%):	51,59
					VALOR COM BDI:	264,94

**16.1. 74244/001 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,06930000	9,24	0,64
00000335	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,14850000	7,99	1,19
00007167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,03950000	16,09	16,73
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,66320000	43,36	72,12
					TOTAL MATERIAL:	90,68

  

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,58	5,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,55	9,55
					TOTAL SERVIÇO:	15,34
					VALOR SEM ENCARGOS:	106,02
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,71
					VALOR COM ENCARGOS:	112,73
					VALOR BDI (24.18%):	27,26
					VALOR COM BDI:	139,99

**16.2. C3648 - RESERVATORIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16721	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3	SEINFRA	UN	0,99000000	21420,00	21205,80
					TOTAL MATERIAL:	21205,80

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,00000000	18,71	93,55
TOTAL SERVIÇO:					93,55	
VALOR SEM ENCARGOS:					21.299,35	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					79,75	
VALOR COM ENCARGOS:					21.379,10	
VALOR BDI (24.18%):					5.169,47	
VALOR COM BDI:					26.548,57	

**16.3. 72815 - APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO (M2)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007304	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,52034400	49,80	25,91
TOTAL MATERIAL:					25,91	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,63	5,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,55	4,78
TOTAL SERVIÇO:					10,60	
VALOR SEM ENCARGOS:					36,51	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,78	
VALOR COM ENCARGOS:					41,29	
VALOR BDI (24.18%):					9,98	
VALOR COM BDI:					51,27	

**16.4. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018 (M2)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,49500000	0,45	0,22
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,65330000	0,90	1,49
TOTAL MATERIAL:					1,71	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 06/2014	SINAPI	M3	0,03100000	380,34	11,79
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	11,63	4,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	9,55	1,69
TOTAL SERVIÇO:					17,60	
VALOR SEM ENCARGOS:					19,31	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,58	
VALOR COM ENCARGOS:					22,89	
VALOR BDI (24.18%):					5,53	
VALOR COM BDI:					28,42	

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,74250000	7,84	5,82
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,74250000	9,63	7,15
TOTAL MAO DE OBRA:					12,97	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1731	PREGO 19X33	SEINFRA	KG	0,29700000	11,26	3,34
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	0,99000000	24,30	24,06
TOTAL MATERIAL:					27,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					40,37	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					11,05	
VALOR COM ENCARGOS:					51,42	
VALOR BDI (24.18%):					12,43	
VALOR COM BDI:					63,85	

**16.6. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20572200	7,84	1,61
TOTAL MAO DE OBRA:					1,61	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,89100000	6,07	5,41

12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07425000	70,52	5,24	
						TOTAL MATERIAL:	10,63
						VALOR SEM ENCARGOS:	12,26
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,38
						VALOR COM ENCARGOS:	13,84
						VALOR BDI (24.18%):	3,30
						VALOR COM BDI:	16,94

### 16.7. 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	0,17820000	9,63	1,72	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35640000	7,13	2,54	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,26
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	0,99000000	11,27	11,16	
						TOTAL MATERIAL:	11,16
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	353,33	0,35	
						TOTAL SERVICOS:	0,35
						VALOR SEM ENCARGOS:	15,77
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,69
						VALOR COM ENCARGOS:	19,46
						VALOR BDI (24.18%):	4,71
						VALOR COM BDI:	24,17

### 16.8. C1347 - ESTRUTURA METALICA C/ TABELAS DE BASQUETE (CJ)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11139	ESTRUTURA METALICA P/ BASQUETE	SEINFRA	CJ	0,99000000	1715,69	1698,53	
11911	TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	0,99000000	404,41	400,37	
						TOTAL MATERIAL:	2098,90
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08650000	231,33	20,01	
						TOTAL SERVICOS:	20,01
						VALOR SEM ENCARGOS:	2.118,91
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,41
						VALOR COM ENCARGOS:	2.123,32
						VALOR BDI (24.18%):	513,42
						VALOR COM BDI:	2.636,74

### 16.9. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,99000000	7,84	7,76	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,04930000	9,63	19,73	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,11058000	7,13	22,19	
						TOTAL MAO DE OBRA:	49,68
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07821000	55,00	4,30	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03168000	76,75	2,43	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,76635000	1,10	10,74	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,33579000	0,46	8,43	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	44,55000000	0,42	18,71	
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,95040000	4,95	4,70	
						TOTAL MATERIAL:	49,31
						VALOR SEM ENCARGOS:	98,99
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	42,32
						VALOR COM ENCARGOS:	141,31
						VALOR BDI (24.18%):	34,17
						VALOR COM BDI:	175,48

### 16.10. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69300000	7,13	4,94	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,94
						VALOR SEM ENCARGOS:	4,94

VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,21
VALOR COM ENCARGOS:	9,15
VALOR BDI (24.18%):	2,21
VALOR COM BDI:	11,36

### 16.11. C0925 - CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10864	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	0,99000000	67,47
TOTAL MATERIAL:					66,80
VALOR SEM ENCARGOS:					66,80
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					66,80
VALOR BDI (24.18%):					16,15
VALOR COM BDI:					82,95

### 16.12. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19800000	7,84
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,29700000	9,64
TOTAL MAO DE OBRA:					4,41
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,18810000	12,08
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,30690000	6,40
TOTAL MATERIAL:					4,23
VALOR SEM ENCARGOS:					8,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,76
VALOR COM ENCARGOS:					12,40
VALOR BDI (24.18%):					3,00
VALOR COM BDI:					15,40

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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	0,99000000	882,35
TOTAL MATERIAL:					873,53
VALOR SEM ENCARGOS:					873,53
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					873,53
VALOR BDI (24.18%):					211,22
VALOR COM BDI:					1.084,75

### 16.14. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,48500000	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,82160000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					27,29
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04088700	51,00
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,12810000	1,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,12810000	0,46
12081	TIJOLO CERÁMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	46,53000000	0,42
TOTAL MATERIAL:					31,19
VALOR SEM ENCARGOS:					58,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):					23,25
VALOR COM ENCARGOS:					81,73
VALOR BDI (24.18%):					19,76
VALOR COM BDI:					101,49

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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11140	ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	0,99000000	355,39
TOTAL MATERIAL:					351,84
VALOR SEM ENCARGOS:					351,84
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					351,84
VALOR BDI (24.18%):					85,07

*marcel*

*J*

*NK*



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 524  
*mauro*  
Rubrica

# LOCO'S

LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES

VALOR COM BDI: 438,91

PACATUBA - 27 DE AGOSTO DE 2019



**ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**  
SOCIO ADM/RESPONSÁVEL TÉCNICO/ENGº CIVIL CREA 34080PI  
RG 1778203/CPF 875.038.913-00



LOCOS LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI-ME  
RUA JOAO INACIO, Nº 39-BAIRRO ALTO SÃO JOAO-PACATUBA-CEARA  
17.364.013/0001-42 / (85)-99985-7776



**4 - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

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	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	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**

*AA 9/11*  
**ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**  
SOCIO ADM/RESPONSÁVEL TÉCNICO/ENGº CIVIL CREA 34080PI  
RG 1778203/CPF 875.038.913-00

*assinado*

PACATUBA - 27 DE AGOSTO DE 2019

*J*  
LOCOS LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI-ME  
RUA JOAO INACIO, Nº 39-BAIRRO ALTO SÃO JOAO-PACATUBA-CEARA  
17.364.013/0001-42 / (85)-99985-7776

**5 - COMPOSIÇÃO DO BDI :**

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas Financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,28
<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS(conforme legislação de cada município)	5,00
	CPRB ( 2.00 % APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS )	2,00
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS (I)</b>	<b>10,65</b>

**BDI = 24,18 %**

$$BDI = [ ( (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L) ) / ( (1-I) ) ] - 1$$

*Antonio Elias de Macedo França*  
**ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**  
 SOCIO ADM/RESPONSÁVEL TÉCNICO/EN6°CIVIL CREA 3408DPI  
 RG 1778203/CPF 875.038.913-00

*mmmm*

PACATUBA - 27 DE AGOSTO DE 2019