

CARTA PROPOSTA

A PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 02-12-01/2019

Prezado Senhores,

Apresentamos a V.S. a nossa proposta de preços para execução dos serviços objeto do CONVITE Nº TOMADA DE PREÇOS Nº 02-12-01/2019, cujo objeto é OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO, LOCALIZADO NA BR 116-KM 305, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE-CE, valor de R\$ 1.443.565,93 (um milhão quatrocentos e quarenta e três mil quinhentos e sessenta e cinco reais e noventa e três centavos) com prazo de execução de 07 (sete) meses Conforme Edital Convocatório.

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(a) Allamo Edgar Fernandes Rolim, Carteira de Identidade nº 6205030 expedida em 15/12/2006, Órgão Expedidor SSP/PA e CPF nº 011-532-762-24, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta de preços será de 60 (sessenta) dias, a contar da data da entrega dos envelopes indicados sob os Números "01" e "02", contendo respectivamente as Proposta de Preços e Documentações de Habilitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Razão social do proponente: ALLAMO EDGAR FERNANDES ROLIM - ME

CNPJ nº: 22-853-186/0001-64

Inscrição municipal: 23001116


Banco: BRADESCO Agência: 0756-0 Conta Corrente: 73051-3

Atenciosamente,

BARRO/CE, 17 de Dezembro de 2019.



AILTON DA SILVA ARAUJO  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL



ALLAMO EDGAR FERNANDES ROLIM - ME  
CNPJ Nº 22.853.186/0001-64  
Allamo Edgar Fernandes Rolim



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

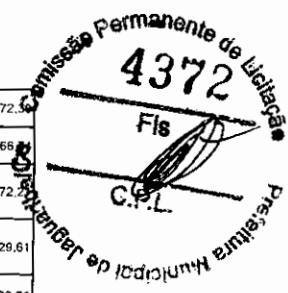
OBRA:	REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO	DATA:	16/12/2019	BDI:	26,88%
LOCAL:	BR 116 KM 305- JAGUARIBE-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	020 1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE			HORA:	R\$ 20%
				MES:	
				REF.:	12/2018
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



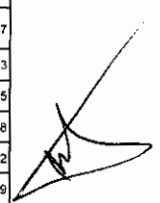
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>20.791,17</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	277,36	3.328,20
1.2	C1830	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	3.339,00	5,23	17.462,97
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>28.473,25</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	153,97	34,71	5.344,30
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	98,65	22,26	2.195,95
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	289,05	72,42	20.933,00
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>						<b>120.497,36</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	47,23	365,17	17.246,98
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	10,71	427,86	4.582,39
3.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	82,68	32,22	2.663,95
3.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	71,48	357,80	25.561,25
	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	634,50	8,61	5.463,05
	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3.628,00	7,85	28.479,80
	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	1.226,20	7,77	9.527,57
	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	169,79	87,67	14.886,49
	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	14,91	77,25	1.151,80
	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	30,48	85,03	2.591,71
	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	33,91	87,15	2.955,26
	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	230,36	23,39	5.388,12
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>106.954,48</b>
4.1	C3614	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	SEINFRA	M2	711,51	130,83	93.086,85
4.2	C2665	VERGA EM ARCO DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M	12,00	65,28	783,36
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,75	1.236,49	2.163,86
4.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	57,78	59,43	3.433,87
4.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	22,40	81,04	1.815,30
4.6	C2022	PRATELEIRA DE MARMORTE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	SEINFRA	M2	11,84	137,27	1.625,28
4.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,14	85,68	269,04
4.8	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA	SEINFRA	M2	46,15	81,84	3.776,92
<b>5</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>298.184,61</b>
	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	1.371,43	114,99	157.700,74
	CPMJ 01	TERMOTELHA ECOLÓGICA IMPERMEÁVEL COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA NA COR VERDE.		M2	1.371,43	100,60	137.965,86
	CPMJ 02	CUMEEIRA ONDULINE 2X48 VERDE ONDULINE		M	1,00	100,21	100,21
	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 28 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	73,20	33,03	2.417,80
<b>6</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>46.909,45</b>
6.1	C1284	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	SEINFRA	M2	21,12	354,88	7.494,64
6.2	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	6,72	306,45	2.059,34
6.3	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	18,48	95,28	1.760,77
6.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	57,00	28,41	1.619,37
6.5	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	66,80	36,45	2.427,57
6.6	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	133,20	6,81	907,09
6.7	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	10,00	116,18	1.161,80
6.8	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	7,00	109,74	768,18
6.9	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	10,00	69,92	699,20
6.10	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	12,00	240,38	2.884,56
6.11	C4513	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	62,40	242,39	15.125,14
6.12	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	62,40	125,56	7.834,94
6.13	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	M	29,14	74,36	2.166,85
<b>7</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>						<b>39.640,89</b>

X

Ⓢ



7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	266,99	5,14	1.372,50
7.2	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	266,99	24,97	6.666,43
7.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	357,77	80,98	28.972,50
7.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	357,77	7,35	2.629,61
<b>8</b>	<b>ARGAMASSAS PARA TETOS</b>						<b>3.190,21</b>
8.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO	SEINFRA	M2	77,47	10,17	787,67
8.2	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	77,47	31,01	2.402,34
<b>9</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>						<b>178.177,52</b>
9.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	1.082,85	43,53	47.136,46
9.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	1.082,85	20,11	21.776,11
9.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	1.117,40	77,28	86.352,67
9.4	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.117,40	8,07	9.017,42
9.5	C2243	RODAPE EM PERFIL DE ALUMINIO	SEINFRA	M	250,55	19,63	4.918,30
9.6	C4623	PISO PODOATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	53,10	169,05	8.976,56
	<b>PISOS EXTERNOS E URBANIZAÇÃO</b>						<b>73.740,57</b>
10.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	459,50	43,27	19.862,57
10.2	C3101	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	1.066,30	17,46	18.617,60
10.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	781,71	32,83	25.663,54
10.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	78,17	79,72	6.231,71
10.5	C1431	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	217,50	15,38	3.345,15
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>102.634,64</b>
<b>11.1</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>						<b>3.681,97</b>
11.1.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	83,00	6,19	513,77
11.1.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	103,00	7,28	749,84
11.1.3	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	7,00	19,44	136,08
11.1.4	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	6,41	25,64
11.1.5	C1705	LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	SEINFRA	UN	86,00	26,24	2.256,64
<b>11.2</b>	<b>FIOS/CABOS</b>						<b>28.146,57</b>
11.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	2.808,05	5,01	14.068,33
11.2.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1.902,10	5,93	11.279,45
11.2.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	266,00	7,23	1.923,18
11.2.4	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 18MM2	SEINFRA	M	10,45	13,15	137,42
	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	M	41,80	17,66	738,19
<b>11.3</b>	<b>CAIXA DE PASSAGEM</b>						<b>9.730,50</b>
11.3.1	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	30,00	324,35	9.730,50
<b>11.4</b>	<b>TOMADAS/INTERRUPTORES</b>						<b>1.494,75</b>
11.4.1	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	82,00	4,20	344,40
11.4.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	14,31	300,51
11.4.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	22,75	45,50
11.4.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	4,00	16,27	65,08
11.4.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	54,00	13,69	739,26
<b>11.5</b>	<b>DISJUNTORES</b>						<b>6.564,70</b>
11.5.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	61,00	19,48	1.189,28
11.5.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	19,48	19,48
11.5.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	12,00	19,48	233,76
11.5.4	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	12,00	137,77	1.653,24
11.5.5	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	82,13	82,13
11.5.6	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	82,13	82,13
11.5.7	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	28,00	118,06	3.306,68
<b>11.6</b>	<b>ELETRODUTOS</b>						<b>20.936,67</b>
11.6.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	138,00	13,22	1.824,36



11.6.2	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	3,00	7,71	23,13
11.6.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,25	27,14	332,47
11.6.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	371,40	12,95	4.809,63
11.6.5	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	820,55	19,18	11.902,15
11.6.6	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	391,00	5,23	2.044,93
11.7	<b>QUADROS</b>						<b>3.133,89</b>
11.7.1	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	10,00	159,66	1.596,60
11.7.2	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	159,66	319,32
11.7.3	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 24 DIVISÕES 332X332X95mm. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	297,33	297,33
11.7.4	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRAO COELCE - PADRAO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00	76,72	920,64
11.8	<b>LUMINÁRIAS INTERNAS/ EXTERNAS/ ACESSÓRIOS</b>						<b>15.942,13</b>
11.8.1	CPMJ04	POSTE DE FERRO P/JARDIM H=2.80M. C/ 1 GLOBO E LÂMPADA DE LED DE 10W (UN)	SEINFRA	UN	10,00	384,06	3.840,60
11.8.2	CPMJ 05	POSTE DE FERRO P/JARDIM H=2.80 M. C/ 2 GLOBOS E LÂMPADAS DE LED DE 10W (UN)	SEINFRA	UN	2,00	459,60	919,20
11.8.3	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	4,00	81,13	324,52
11.8.4	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	47,00	92,81	4.362,07
11.8.5	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM	SEINFRA	UN	32,00	175,25	5.608,00
11.8.6	C1674	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	14,00	63,41	887,74
	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>13.003,46</b>
11.9.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	219,00	22,94	5.023,66
11.9.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	114,00	32,52	3.707,28
11.9.3	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	2.087,92	2.087,92
11.9.4	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	8,00	212,97	1.703,76
11.9.5	CPMJ 03	INSTALAÇÃO DE TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO HORIZONTAL. C/ ROSCA E ABRACADEIRA	SEINFRA	UN	16,00	30,04	480,64
12	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>						<b>13.433,16</b>
12.1	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PO QUIMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	6,00	590,92	3.545,52
12.2	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	5,00	266,08	1.330,40
12.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	38,39	230,34
12.4	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.611,85	1.611,85
12.5	C4304	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00	864,39	864,39
12.6	C2553	TUBO AÇO GALV C/OU SICOST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	39,72	126,45	5.022,59
12.7	C0443	BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV. INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	1,00	828,07	828,07
13	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>61.849,65</b>
13.1	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						<b>10.230,38</b>
13.1.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	3,00	587,70	1.763,10
13.1.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	10,00	312,65	3.126,50
13.1.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	4,38	235,02	1.029,39
13.1.4	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA.COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	284,95	854,85
13.1.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/P/IA	SEINFRA	UN	3,00	94,27	282,81
13.1.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	57,98	347,88
13.1.7	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	97,19	194,38
13.1.8	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	96,27	96,27
13.1.9	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	148,30	148,30
13.1.10	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	11,00	55,81	613,91
13.1.11	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	37,49	262,43
13.1.12	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	67,26	67,26
13.1.13	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	6,00	201,24	1.207,44
13.1.14	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	10,93	10,93
13.1.15	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	78,68	78,68
13.1.16	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	3,00	48,75	146,25
13.2	<b>CAIXAS</b>						<b>41.378,99</b>
13.2.1	C4378	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM. ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	62,53	375,18
13.2.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	38,16	38,16
13.2.3	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM. LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE	SEINFRA	UN	4,00	498,19	1.992,76
13.2.4	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM. LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	9,00	464,11	4.176,99

Comissão Permanente de Licitação  
 4373  
 Fis.  
 C.F.N.  
 Prefeitura Municipal de Japoiara

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

13.2.5	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	3.206,13	3.206,13
13.2.6	18402	RESERVATÓRIO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=9,37m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA-CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE	SEINFRA	UN	1,00	31.589,77	31.589,77
13.3	<b>PONTOS HIDROSSANITÁRIOS</b>						<b>10.240,28</b>
13.3.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	180,43	2.526,02
13.3.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	13,00	167,42	2.176,46
13.3.3	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	UN	2,00	45,18	90,36
13.3.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	121,39	27,57	3.346,72
13.3.5	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	51,10	41,11	2.100,72
14	<b>PINTURA</b>						<b>6.151,84</b>
14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	77,47	12,05	933,51
14.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	77,47	20,22	1.566,44
14.3	C2867	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	92,64	18,52	1.715,69
14.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	60,00	32,27	1.936,20
15	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>3.272,22</b>
15.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.339,00	0,98	3.272,22
16	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>33.840,10</b>
16.1	CPMJ 06	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		MES	7,00	4.834,30	33.840,10

VALOR ORÇAMENTO:	1.137.741,12
VALOR BDI TOTAL:	305.824,81
VALOR TOTAL:	1.443.565,93



**AILTON DA SILVA ARAUJO**  
 CREA: 211423211-5  
 ENGENHEIRO CIVIL

**ALLAMO EDGAR FERNANDES ROLIM ME**  
 CNPJ Nº 22.853.186/0001-64  
 Allamo Edgar Fernandes Rolim

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



# RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO	DATA:	16/12/2019	BDI:	26,88%
LOCAL:	BR 116 KM 305- JAGUARIBE-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026 1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE			HORA:	85,20%
				MES:	
				REF.:	12/2019
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



1	SERVIÇOS PRELIMINARES	20.791,17	1,44
2	MOVIMENTO DE TERRA	28.473,25	1,97
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	120.497,36	8,35
4	PAREDES E PAINÉIS	106.954,48	7,41
5	COBERTURA	298.184,61	20,66
6	ESQUADRIAS	46.909,45	3,25
7	REVESTIMENTOS DE PAREDES	39.640,89	2,75
8	ARGAMASSAS PARA TETOS	3.190,21	0,22
9	PISOS INTERNOS	178.177,52	12,34
10	PISOS EXTERNOS E URBANIZAÇÃO	73.740,57	5,11
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	102.634,64	7,11
11.1	ACESSÓRIOS	3.881,97	0,26
11.2	FIOS/CABOS	28.146,57	1,95
11.3	CAIXA DE PASSAGEM	9.730,50	0,67
11.4	TOMADAS/INTERRUPTORES	1.494,75	0,10
11.5	DISJUNTORES	6.564,70	0,45
11.6	ELETRODUTOS	20.936,67	1,45
11.7	QUADROS	3.133,89	0,22
11.8	LUMINÁRIAS INTERNAS/ EXTERNAS/ ACESSÓRIOS	15.942,13	1,10
11.9	OUTROS ELEMENTOS	13.003,46	0,90
12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	13.433,16	0,93
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	61.849,65	4,28
13.1	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	10.230,38	0,71
13.2	CAIXAS	41.378,99	2,87
13.3	PONTOS HIDROSSANITÁRIOS	10.240,28	0,71
14	PINTURA	6.151,84	0,43
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.272,22	0,23
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	33.840,10	2,34
17	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	305.824,81	21,19
	VALOR ORÇAMENTO:	1.137.741,12	100,00
	VALOR BDI TOTAL:	305.824,81	
	VALOR TOTAL:	1.443.565,93	

**AILTON DA SILVA ARAUJO**  
 CREA: 211423211-5  
 ENGENHEIRO CIVIL

**ALLAMO EDGAR FERNANDES ROLIM-ME**  
 CNPJ Nº 22.853.186/0001-64  
 Allamo Edgar Fernandes Rolim

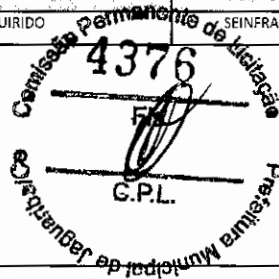


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO	<b>DATA:</b>	16/12/2019	<b>BDI:</b>	26.88%
<b>LOCAL:</b>	BR 116 KM 305- JAGUARIBE-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85.20%	12/2018

**1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,97393393	9,63	28,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,97393393	9,63	28,63
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,97393393	7,13	21,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>78,47</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,16852292	17,10	2,88
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,16852292	23,14	3,90
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,48696697	27,53	40,94
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	0,99131131	79,39	78,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>126,42</b>
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01239139	334,23	4,14
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>4,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>209,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>68,32</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>277,35</b>
<b>VALOR BDI (26.88%):</b>						<b>74,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>351,90</b>

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12870138	9,63	1,24
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,12870138	7,13	0,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,16</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01980022	11,25	0,22
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03950042	16,44	0,65
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01188013	11,26	0,13
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00891009	25,54	0,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,23</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,84</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>5,23</b>
<b>VALOR BDI (26.88%):</b>						<b>1,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,64</b>

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,62755606	7,13	18,74
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,74</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>18,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>16,97</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>34,71</b>
<b>VALOR BDI (26.88%):</b>						<b>9,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>44,04</b>

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,6508860	7,13	12,02
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>12,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,24</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>22,26</b>
<b>VALOR BDI (26.88%):</b>						<b>5,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>28,24</b>

2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,68517822	7,13	12,02
TOTAL MAO DE OBRA:						12,02
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,09040943	46,00	50,16
TOTAL MATERIAL:						50,16
VALOR SEM ENCARGOS:						62,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,24
VALOR COM ENCARGOS:						72,42
VALOR BDI (26.88%):						19,47
VALOR COM BDI:						91,89



3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,94772092	9,63	57,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,92158138	7,13	63,64
TOTAL MAO DE OBRA:						120,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36162143	51,00	18,44
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	108,54590675	0,46	49,93
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,09041550	65,85	72,89
TOTAL MATERIAL:						141,26
VALOR SEM ENCARGOS:						262,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						103,01
VALOR COM ENCARGOS:						365,17
VALOR BDI (26.88%):						98,16
VALOR COM BDI:						463,33

3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,60054351	1,10	33,66
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,60054351	0,46	14,08
TOTAL MATERIAL:						146,44
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,09612279	7,13	57,88
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,40402650	9,63	80,91
TOTAL MAO DE OBRA:						145,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,20762889	55,00	11,42
TOTAL MATERIAL:						11,42
VALOR SEM ENCARGOS:						303,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						124,21
VALOR COM ENCARGOS:						427,87
VALOR BDI (26.88%):						115,01
VALOR COM BDI:						542,87

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03568959	12,18	0,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,43
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39855096	9,63	3,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,09051515	7,13	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:						11,60
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03291373	51,00	1,68
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04362060	76,75	3,35
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,90515152	0,46	5,02
TOTAL MATERIAL:						10,05
VALOR SEM ENCARGOS:						22,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,14
VALOR COM ENCARGOS:						32,22



VALOR BDI (26.88%):	8,66
VALOR COM BDI:	40,88

### 3.4. C0843 - CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,70779529	12,18	8,62
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,62	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,94785957	7,13	42,42
TOTAL MAO DE OBRA:					42,42	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85936657	51,00	43,83
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62155132	76,75	47,70
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	345,96716496	0,46	159,14
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20718377	69,75	14,45
TOTAL MATERIAL:					265,12	
VALOR SEM ENCARGOS:					316,16	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					41,44	
VALOR COM ENCARGOS:					357,60	
VALOR BDI (26.88%):					96,12	
VALOR COM BDI:					453,72	



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09912527	7,84	0,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09912527	9,63	0,95
TOTAL MAO DE OBRA:					1,73	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02973758	11,50	0,34
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,13994065	4,44	5,06
TOTAL MATERIAL:					5,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,13	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,48	
VALOR COM ENCARGOS:					8,61	
VALOR BDI (26.88%):					2,31	
VALOR COM BDI:					10,92	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07925301	7,84	0,62
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07925301	9,63	0,76
TOTAL MAO DE OBRA:					1,38	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01981325	11,50	0,23
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,13926206	4,44	5,06
TOTAL MATERIAL:					5,29	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,67	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,18	
VALOR COM ENCARGOS:					7,85	
VALOR BDI (26.88%):					2,11	
VALOR COM BDI:					9,96	

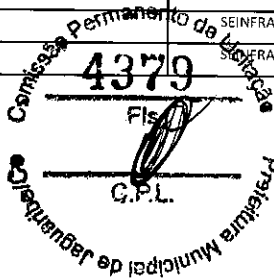
### 3.7. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06945936	7,84	0,54
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06945936	9,63	0,67
TOTAL MAO DE OBRA:					1,21	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01984553	11,50	0,23
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14111814	4,64	5,29
TOTAL MATERIAL:					5,52	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,73	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,04	
VALOR COM ENCARGOS:					7,77	

VALOR BDI (26.88%):	2,09
VALOR COM BDI:	9,86

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,33828940	7,84	10,49
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,33828940	9,63	12,88
TOTAL MAO DE OBRA:						23,37
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,25774462	21,26	5,48
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,18959058	16,44	19,56
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,24783138	11,26	2,79
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,51672799	4,74	7,19
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,15985081	8,07	9,36
TOTAL MATERIAL:						44,38
VALOR SEM ENCARGOS:						67,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						19,92
VALOR COM ENCARGOS:						87,67
VALOR BDI (26.88%):						23,57
VALOR COM BDI:						111,24



### 3.9. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34699509	9,63	3,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34699509	7,13	2,48
TOTAL MAO DE OBRA:						5,82
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,73364676	4,64	3,40
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,99141455	16,44	16,30
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,02974243	11,26	0,33
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,96167211	4,74	4,56
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,54527801	8,07	4,40
I8276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	0,99141455	22,00	21,81
TOTAL MATERIAL:						50,80
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02974243	290,30	8,63
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,02974243	105,20	3,13
TOTAL SERVIÇO:						11,76
VALOR SEM ENCARGOS:						68,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,87
VALOR COM ENCARGOS:						77,25
VALOR BDI (26.88%):						20,76
VALOR COM BDI:						98,01

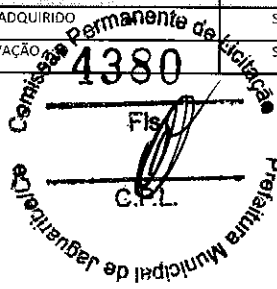
### 3.10. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34690734	9,63	3,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34690734	7,13	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:						5,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,73346121	4,64	3,40
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,28851295	16,44	21,18
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,02973491	11,26	0,33
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,96142890	4,74	4,56
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,64425647	8,07	5,20
I8265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	0,99118381	24,13	23,92
TOTAL MATERIAL:						58,59
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02973491	290,30	8,63
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,02973491	105,20	3,13
TOTAL SERVIÇO:						11,76
VALOR SEM ENCARGOS:						76,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,87
VALOR COM ENCARGOS:						85,03

VALOR BDI (26.88%):	22,86
VALOR COM BDI:	107,89

### 3.11. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34698196	9,63	3,34
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,34698196	7,13	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:						5,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,73361901	4,64	3,40
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,28879015	16,44	21,19
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,02974132	11,26	0,33
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,96163572	4,74	4,56
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,64439508	8,07	5,20
I8266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	0,99137704	26,25	26,02
TOTAL MATERIAL:						69,70
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02974132	290,30	8,63
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,02974132	105,20	3,13
TOTAL SERVIÇO:						11,76
VALOR SEM ENCARGOS:						78,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,88
VALOR COM ENCARGOS:						87,15
VALOR BDI (26.88%):						23,43
VALOR COM BDI:						110,58



### 3.12. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,19818705	7,84	1,55
TOTAL MAO DE OBRA:						1,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,98187043	10,35	20,51
TOTAL MATERIAL:						20,51
VALOR SEM ENCARGOS:						22,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,33
VALOR COM ENCARGOS:						23,39
VALOR BDI (26.88%):						6,29
VALOR COM BDI:						29,68

### 4.1. C3614 - ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,58606839	9,63	15,27
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,58606839	7,13	11,31
TOTAL MAO DE OBRA:						26,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16225	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	SEINFRA	UN	86,20281662	0,82	70,69
TOTAL MATERIAL:						70,69
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0192	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02478232	379,55	9,41
TOTAL SERVIÇO:						9,41
VALOR SEM ENCARGOS:						106,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						24,15
VALOR COM ENCARGOS:						130,83
VALOR BDI (26.88%):						35,17
VALOR COM BDI:						166,00

### 4.2. C2665 - VERGA EM ARCO DE CONCRETO ARMADO (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,01060752	12,18	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,13
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,93187550	7,84	7,31
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06939498	9,63	0,67
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,86248052	9,63	8,30

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,02974070	9,63	0,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17844425	7,13	1,27

TOTAL MAO DE OBRA: 17,84

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00931875	51,00	0,48
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	0,89222122	5,08	4,53
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,01298678	76,75	1,00
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,22801209	21,03	4,60
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,86756248	0,46	2,24
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,99135692	16,44	16,30
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,06939498	11,26	0,78
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,23792566	8,07	1,92

TOTAL MATERIAL: 32,09

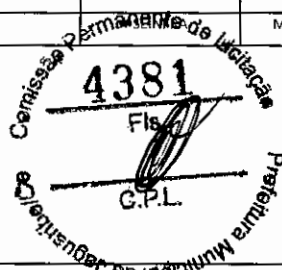
VALOR SEM ENCARGOS: 50,02

VALOR ENCARGOS (85.20%): 15,26

VALOR COM ENCARGOS: 65,28

VALOR BDI (26.88%): 17,55

VALOR COM BDI: 82,83



#### 4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,70779892	12,18	8,62

TOTAL EQUIPAMENTO: 8,62

JÉ OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,19317475	7,84	95,60
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,75831210	9,63	45,81
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,43486286	9,63	71,58
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,98263004	9,63	19,09
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,89578025	7,13	84,85

TOTAL MAO DE OBRA: 316,93

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,18957802	11,50	13,68
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,61808492	51,00	31,52
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	59,47890123	5,08	302,15
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87037459	76,75	66,80
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	324,75480069	0,46	149,39
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,59478901	16,44	9,78
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	1,98263004	11,26	22,32
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	4,95657510	8,07	40,00

TOTAL MATERIAL: 635,64

VALOR SEM ENCARGOS: 961,19

VALOR ENCARGOS (85.20%): 275,30

VALOR COM ENCARGOS: 1.236,49

VALOR BDI (26.88%): 332,37

VALOR COM BDI: 1.568,86

#### 4.4. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49561501	9,63	4,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24780751	7,13	1,77

TOTAL MAO DE OBRA: 6,54

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	0,99123002	45,63	45,23

TOTAL MATERIAL: 45,23

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00371711	501,45	1,86

TOTAL SERVICO: 1,86

VALOR SEM ENCARGOS: 53,63

VALOR ENCARGOS (85.20%): 5,80

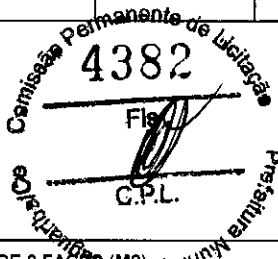
VALOR COM ENCARGOS: 59,43

VALOR BDI (26.88%): 15,97

VALOR COM BDI: 75,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49568282	9,63	4,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24784141	7,13	1,77
TOTAL MAO DE OBRA:						6,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	0,99136564	67,42	66,84
TOTAL MATERIAL:						66,84
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00371762	501,45	1,88
TOTAL SERVICOS:						1,88
VALOR SEM ENCARGOS:						75,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,80
VALOR COM ENCARGOS:						81,04
VALOR BDI (26.88%):						21,78
VALOR COM BDI:						102,82



**4.6. C2022 - PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 2 FACES (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49562945	9,63	4,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74344417	7,13	5,30
TOTAL MAO DE OBRA:						10,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00198252	55,00	0,11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,27989543	0,46	1,05
11647	GRANILITE, MARMORITE POLIDO 2 FACES	SEINFRA	M2	0,99125889	118,49	117,45
TOTAL MATERIAL:						118,61
VALOR SEM ENCARGOS:						128,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,59
VALOR COM ENCARGOS:						137,27
VALOR BDI (26.88%):						36,90
VALOR COM BDI:						174,17

**4.7. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,01982413	12,18	0,24
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,24
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,79296512	9,63	7,63
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,69384448	9,63	6,68
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29736192	9,63	2,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,09032705	7,13	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:						24,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01982413	11,50	0,23
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03964825	55,00	2,18
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,33812865	4,44	5,94
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,99120641	16,51	16,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,20734321	0,46	7,92
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08920858	69,75	6,22
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01982413	11,26	0,22
TOTAL MATERIAL:						39,07
VALOR SEM ENCARGOS:						64,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,42
VALOR COM ENCARGOS:						85,68
VALOR BDI (26.88%):						23,03
VALOR COM BDI:						108,71

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,11964302	1,10	6,73
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,11964302	0,46	2,82
TOTAL MATERIAL:						29,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,81908613	7,13	12,98
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,48295065	9,63	14,28
TOTAL MAO DE OBRA:						27,28
<b>MATERIAL</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04083058	51,00	2,08
TOTAL MATERIAL:						2,08
VALOR SEM ENCARGOS:						58,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,21
VALOR COM ENCARGOS:						81,84
VALOR BDI (26.88%):						22,00
VALOR COM BDI:						103,84



**5.1. C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,68514027	7,84	13,21
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,98251796	9,63	19,09
TOTAL MAO DE OBRA:						32,30
<b>MATERIAL</b>						
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,99423368	4,60	55,17
TOTAL MATERIAL:						55,17
VALOR SEM ENCARGOS:						87,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						27,52
VALOR COM ENCARGOS:						114,99
VALOR BDI (26.88%):						30,91
VALOR COM BDI:						145,90

**5.2. CPMJ 01 - TERMOTELHA ECOLÓGICA IMPERMEÁVEL COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA NA COR VERDE, INCLINAÇÃO 35% (M2)**

VALOR SEM ENCARGOS:	100,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	100,60
VALOR BDI (26.88%):	27,04
VALOR COM BDI:	127,64

**5.3. CPMJ 02 - CUMEEIRA ONDULINE 2X48 VERDE ONDULINE (M)**

VALOR SEM ENCARGOS:	100,21
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	100,21
VALOR BDI (26.88%):	26,94
VALOR COM BDI:	127,15

**C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49565416	7,84	3,89
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49565416	9,63	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:						8,66
<b>MATERIAL</b>						
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,02104757	15,88	16,21
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,06939158	11,26	0,78
TOTAL MATERIAL:						16,99
VALOR SEM ENCARGOS:						25,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,38
VALOR COM ENCARGOS:						33,03
VALOR BDI (26.88%):						8,88
VALOR COM BDI:						41,91

**6.1. C1284 - ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,47829016	7,84	19,43
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,47829016	9,63	23,86
TOTAL MAO DE OBRA:						43,29
<b>MATERIAL</b>						
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,03767002	2922,83	110,10

11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,33827669	8,05	10,77
12257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,04088186	147,77	153,81
TOTAL MATERIAL:						274,68
VALOR SEM ENCARGOS:						317,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						36,89
VALOR COM ENCARGOS:						354,86
VALOR BDI (26.88%):						95,39
VALOR COM BDI:						450,25



**6.2. C-1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00244198	7,84	15,70
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00244198	9,63	19,28
TOTAL MAO DE OBRA:						34,98
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	0,99130791	243,79	241,67
TOTAL MATERIAL:						241,67
VALOR SEM ENCARGOS:						276,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,80
VALOR COM ENCARGOS:						306,45
VALOR BDI (26.88%):						82,37
VALOR COM BDI:						388,82

**C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17964395	7,84	9,25
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17964395	9,63	11,36
TOTAL MAO DE OBRA:						20,61
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	0,99129744	57,62	57,12
TOTAL MATERIAL:						57,12
VALOR SEM ENCARGOS:						77,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,55
VALOR COM ENCARGOS:						95,28
VALOR BDI (26.88%):						25,61
VALOR COM BDI:						120,89

**6.4. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,15	0,90
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,67	19,67
TOTAL MATERIAL:						20,57
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24235607	7,84	1,90
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24235607	9,63	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,23
VALOR SEM ENCARGOS:						24,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,61
VALOR COM ENCARGOS:						28,41
VALOR BDI (26.88%):						7,64
VALOR COM BDI:						36,05

**6.5. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,27	0,54
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	1,00000000	1,38	1,38
TOTAL MATERIAL:						1,92
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,29728489	7,84	2,33
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,29728489	9,63	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,19818993	123,45	24,47
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,03963799	11,26	0,45



TOTAL MATERIAL:	24,92
VALOR SEM ENCARGOS:	32,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,42
VALOR COM ENCARGOS:	36,45
VALOR BDI (26.88%):	9,80
VALOR COM BDI:	46,25

#### 6.6. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,09912311	7,84	0,78
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,09912311	9,63	0,95
TOTAL MAO DE OBRA:						1,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01982462	11,26	0,22
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	0,99123113	3,41	3,38
TOTAL MATERIAL:						3,60
VALOR SEM ENCARGOS:						5,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,48
VALOR COM ENCARGOS:						6,81
VALOR BDI (26.88%):						1,83
VALOR COM BDI:						8,64

#### 6.7. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96847116	7,84	15,43
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96847116	9,63	18,95
TOTAL MAO DE OBRA:						34,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
TOTAL MATERIAL:						52,50
VALOR SEM ENCARGOS:						86,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,30
VALOR COM ENCARGOS:						116,18
VALOR BDI (26.88%):						31,23
VALOR COM BDI:						147,41

#### 6.8. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,97032869	7,84	15,45
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,97032869	9,63	18,97
TOTAL MAO DE OBRA:						34,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
TOTAL MATERIAL:						46,00
VALOR SEM ENCARGOS:						80,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,32
VALOR COM ENCARGOS:						109,74
VALOR BDI (26.88%):						29,50
VALOR COM BDI:						139,24

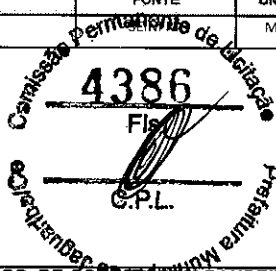
#### 6.9. C1362 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,48130252	7,84	11,61
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,48130252	9,63	14,26
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11942	TARJETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/LF.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	22,00	22,00
TOTAL MATERIAL:						22,00
VALOR SEM ENCARGOS:						47,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,05
VALOR COM ENCARGOS:						69,92
VALOR BDI (26.88%):						18,79
VALOR COM BDI:						88,71



**6.10. C1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACCESSÓRIOS) (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,52778562	7,84	19,82
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,52778562	9,63	24,34
TOTAL MAO DE OBRA:						44,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11276	JANELA VENEZIANA MOVEL	SEINFRA	M2	0,99128848	160,00	158,61
TOTAL MATERIAL:						158,61
VALOR SEM ENCARGOS:						202,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):						37,61
VALOR COM ENCARGOS:						240,38
VALOR BDI (26.88%):						64,61
VALOR COM BDI:						304,99



**6.11. 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 UNITÁRIO	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	0,99132954	244,51	242,39
TOTAL MATERIAL:						242,39
VALOR SEM ENCARGOS:						242,39
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						242,39
VALOR BDI (26.88%):						65,15
VALOR COM BDI:						307,54

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,99131512	126,68	125,56
TOTAL MATERIAL:						125,56
VALOR SEM ENCARGOS:						125,56
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						125,56
VALOR BDI (26.88%):						33,75
VALOR COM BDI:						159,31

**6.13. C1448 - GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,99136734	9,63	9,54
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24784184	9,63	2,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34697857	7,13	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:						14,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00049568	55,00	0,03
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14870510	0,46	0,07
12207	TUBO AÇO INOX	SEINFRA	M	0,99136734	48,00	47,59
TOTAL MATERIAL:						47,69
VALOR SEM ENCARGOS:						62,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,27
VALOR COM ENCARGOS:						74,36
VALOR BDI (26.88%):						19,99
VALOR COM BDI:						94,35

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

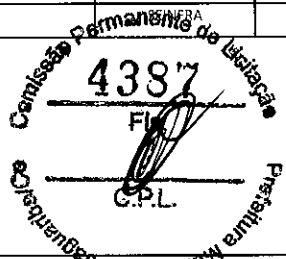
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09897249	9,63	0,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14845872	7,13	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:						2,01
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00603732	51,00	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40503135	0,46	1,11
TOTAL MATERIAL:						1,42
VALOR SEM ENCARGOS:						3,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,71
VALOR COM ENCARGOS:						5,14
VALOR BDI (26.88%):						1,38

VALOR COM BDI:	6,52
----------------	------

**7.2. C1226 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59471879	9,63	5,73
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,79295839	7,13	5,66
TOTAL MAO DE OBRA:					11,39	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02408811	51,00	1,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,78859621	0,46	2,56
TOTAL MATERIAL:					3,89	



VALOR SEM ENCARGOS:	15,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,89
VALOR COM ENCARGOS:	24,97
VALOR BDI (26.88%):	6,71
VALOR COM BDI:	31,68

**7.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,71375234	9,63	6,87
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,71375234	7,13	5,09
TOTAL MAO DE OBRA:					11,96	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,09045497	39,40	42,96
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	7,93058158	2,00	15,86
TOTAL MATERIAL:					68,82	

VALOR SEM ENCARGOS:	70,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,20
VALOR COM ENCARGOS:	80,98
VALOR BDI (26.88%):	21,77
VALOR COM BDI:	102,75

**7.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19824777	9,63	1,91
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19824777	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	0,41830278	2,86	1,20
TOTAL MATERIAL:					1,20	

VALOR SEM ENCARGOS:	4,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,83
VALOR COM ENCARGOS:	7,35
VALOR BDI (26.88%):	1,98
VALOR COM BDI:	9,33

**8.1. 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	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24773375	9,63	2,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30718985	7,13	2,19
TOTAL MAO DE OBRA:					4,58	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00713473	51,00	0,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,89353018	0,46	1,33
TOTAL MATERIAL:					1,89	

VALOR SEM ENCARGOS:	6,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,90
VALOR COM ENCARGOS:	10,17
VALOR BDI (26.88%):	2,73
VALOR COM BDI:	12,90

**8.2. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,69378652	9,63	6,68

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,89201124	7,13	6,36
TOTAL MAO DE OBRA:						13,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02408430	51,00	1,23
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,60768991	1,10	3,97
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,60768991	0,46	1,66
TOTAL MATERIAL:						6,86
VALOR SEM ENCARGOS:						19,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,11
VALOR COM ENCARGOS:						31,01
VALOR BDI (26.88%):						8,34
VALOR COM BDI:						39,35



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

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39642157	9,63	3,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,14962256	7,13	8,20
TOTAL MAO DE OBRA:						12,02
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04023678	51,00	2,05
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05222654	76,75	4,01
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12,88370111	0,46	5,93
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,18926472	7,81	9,29
TOTAL MATERIAL:						21,28
VALOR SEM ENCARGOS:						33,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						43,53
VALOR BDI (26.88%):						11,70
VALOR COM BDI:						55,23

**9.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)**

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24776641	9,63	2,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,54508610	7,13	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						6,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03617390	51,00	1,84
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,44973710	0,46	6,65
TOTAL MATERIAL:						8,49
VALOR SEM ENCARGOS:						14,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,34
VALOR COM ENCARGOS:						20,11
VALOR BDI (26.88%):						5,41
VALOR COM BDI:						25,52

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

11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,59473628	9,63	5,73
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59473628	7,13	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:						9,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,09034984	39,40	42,96
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	7,92981705	2,00	15,86
TOTAL MATERIAL:						58,82
VALOR SEM ENCARGOS:						68,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,49
VALOR COM ENCARGOS:						77,28
VALOR BDI (26.88%):						20,77
VALOR COM BDI:						98,05

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

11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19824605	9,63	1,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19824605	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	0,67007165	2,86	1,92
TOTAL MATERIAL:						1,82
VALOR SEM ENCARGOS:						5,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,83
VALOR COM ENCARGOS:						8,07
VALOR BDI (26.88%):						2,17
VALOR COM BDI:						10,24



### 9.5. C2243 - RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59478921	9,63	5,73
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,49565767	7,13	3,54
TOTAL MAO DE OBRA:						9,27

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1614	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO (1X1) CM P/ FACHADAS	SEINFRA	M	1,04088111	2,38	2,48
TOTAL MATERIAL:						2,48
VALOR SEM ENCARGOS:						11,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,88
VALOR COM ENCARGOS:						19,63
VALOR BDI (26.88%):						5,28
VALOR COM BDI:						24,91

### 9.6. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,49567031	9,63	4,77
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60471778	7,13	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						9,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8621	COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,11896087	20,48	2,44
I8622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,09047468	137,36	149,79
TOTAL MATERIAL:						152,23
VALOR SEM ENCARGOS:						161,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,74
VALOR COM ENCARGOS:						169,05
VALOR BDI (26.88%):						45,44
VALOR COM BDI:						214,49

### 10.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29738402	9,63	2,86
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,39851203	7,13	2,83
TOTAL MAO DE OBRA:						5,69

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,24782003	2,26	0,56
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01982560	18,90	0,37
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00297384	57,43	0,17
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,99128008	20,95	20,77
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00069390	247,19	0,17
TOTAL SERVIÇO:						22,04
VALOR SEM ENCARGOS:						27,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,54
VALOR COM ENCARGOS:						43,27
VALOR BDI (26.88%):						11,63
VALOR COM BDI:						54,90

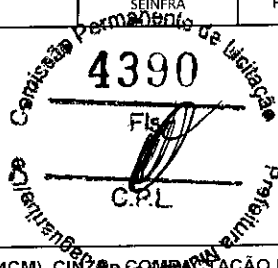
### 10.2. C3101 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REAPROVEITAMENTO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00991248	67,06	0,66
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,66

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29737439	9,63	2,86

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,19824959	9,63	1,91
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59474878	7,13	4,24
						9,01
						9,67
						7,79
						17,46
						4,69
						22,15



**10.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA E COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,45	22,95
					22,95	
MAO DE OBRA						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15516245	9,63	1,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15516245	7,13	1,11
					2,60	
EQUIPAMENTO						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07364137	17,64	1,30
					1,30	
MATERIAL						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05525534	51,00	2,82
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00632323	38,84	0,25
					3,07	
EQUIPAMENTO						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00398650	30,62	0,12
					0,12	
					30,04	
					2,79	
					32,83	
					8,82	
					41,65	

**10.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

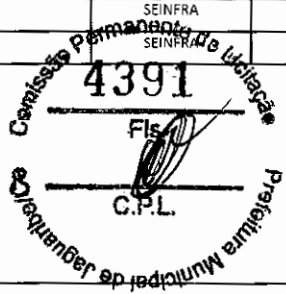
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28863581	7,13	9,19
					9,19	
MATERIAL						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,13994707	55,00	62,70
					62,70	
					71,89	
					7,83	
					79,72	
					21,43	
					101,15	

**10.5. C1431 - GRAMA EM PLACAS. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00832948	100,10	0,83
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00089244	80,16	0,07
					0,90	
MAO DE OBRA						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,24393489	7,84	1,91
					1,91	
MATERIAL						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,89244475	6,07	5,42
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07437039	70,52	5,24
I2294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04462224	4,20	0,19
					10,85	
					13,66	
					1,72	
					15,38	
					4,13	
					19,51	

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,35	1,35
TOTAL MATERIAL:						1,35
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14851220	7,84	1,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14851220	9,76	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,61
VALOR SEM ENCARGOS:						3,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,23
VALOR COM ENCARGOS:						6,19
VALOR BDI (26.88%):						1,66
VALOR COM BDI:						7,85



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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,45	2,45
TOTAL MATERIAL:						2,45
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14820550	7,84	1,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14820550	9,76	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,61
VALOR SEM ENCARGOS:						5,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,22
VALOR COM ENCARGOS:						7,28
VALOR BDI (26.88%):						1,96
VALOR COM BDI:						9,24

11.1.3. C1024 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,22	7,22
TOTAL MATERIAL:						7,22
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37496512	7,84	2,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37496512	9,76	3,66
TOTAL MAO DE OBRA:						6,60
VALOR SEM ENCARGOS:						13,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,62
VALOR COM ENCARGOS:						19,44
VALOR BDI (26.88%):						5,23
VALOR COM BDI:						24,67

11.1.4. C1713 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,21	3,21
TOTAL MATERIAL:						3,21
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09819357	7,84	0,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09819357	9,76	0,96
TOTAL MAO DE OBRA:						1,73
VALOR SEM ENCARGOS:						4,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,47
VALOR COM ENCARGOS:						6,41
VALOR BDI (26.88%):						1,72
VALOR COM BDI:						8,13

11.1.5. C1705 - LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)

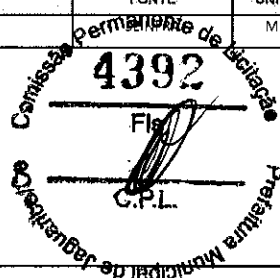
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	20,00	20,00
TOTAL MATERIAL:						20,00
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19289796	7,84	1,51
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19289796	9,63	1,86
TOTAL MAO DE OBRA:						3,37

VALOR SEM ENCARGOS:	23,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,87
VALOR COM ENCARGOS:	26,24
VALOR BDI (26.88%):	7,05
VALOR COM BDI:	33,29

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10904896	7,84	0,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10904896	9,76	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:					1,91	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,01118125	1,44	1,46
TOTAL MATERIAL:					1,46
VALOR SEM ENCARGOS:					3,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,64
VALOR COM ENCARGOS:					5,01
VALOR BDI (26.88%):					1,35
VALOR COM BDI:					6,36



### 11.2.2. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11876622	7,84	0,93
312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11876622	9,76	1,16
TOTAL MAO DE OBRA:					2,09	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,00851291	2,04	2,06
TOTAL MATERIAL:					2,06
VALOR SEM ENCARGOS:					4,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,78
VALOR COM ENCARGOS:					5,93
VALOR BDI (26.88%):					1,59
VALOR COM BDI:					7,52

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12899238	7,84	1,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12899238	9,76	1,26
TOTAL MAO DE OBRA:					2,27	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,01209409	2,99	3,03
TOTAL MATERIAL:					3,03
VALOR SEM ENCARGOS:					5,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,93
VALOR COM ENCARGOS:					7,23
VALOR BDI (26.88%):					1,94
VALOR COM BDI:					9,17

### 11.2.4. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

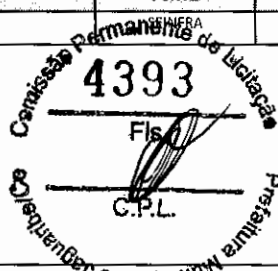
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15852407	7,84	1,24
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15852407	9,76	1,55
TOTAL MAO DE OBRA:					2,79	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	M	1,01059098	7,90	7,98
TOTAL MATERIAL:					7,98
VALOR SEM ENCARGOS:					10,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,38
VALOR COM ENCARGOS:					13,15
VALOR BDI (26.88%):					3,53
VALOR COM BDI:					16,68

### 11.2.5. C0530 - CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 (M)

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

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16856008	7,84	1,32
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16856008	9,76	1,64
TOTAL MAO DE OBRA:						2,96
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,01136050	12,03	12,17
TOTAL MATERIAL:						12,17
VALOR SEM ENCARGOS:						15,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,53
VALOR COM ENCARGOS:						17,66
VALOR BDI (26.88%):						4,75
VALOR COM BDI:						22,41



**11.3.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LUSTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	0,28	59,54
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	29,68141704	0,46	13,65
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,84070852	1,10	16,32
TOTAL MATERIAL:						89,51
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,04069588	7,13	57,35
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,63326920	9,83	44,61
TOTAL MAO DE OBRA:						101,96
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,30301421	4,64	6,05
TOTAL MATERIAL:						6,05
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59857524	7,84	4,69
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59857524	9,63	5,76
TOTAL MAO DE OBRA:						10,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15018797	51,00	7,66
TOTAL MATERIAL:						7,66
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11377876	7,84	0,89
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11377876	9,63	1,10
TOTAL MAO DE OBRA:						1,99
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,09893806	21,03	2,08
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08706549	76,75	6,68
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,02968142	8,07	0,24
I0103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02176637	11,50	0,25
TOTAL MATERIAL:						9,25
VALOR SEM ENCARGOS:						226,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						97,48
VALOR COM ENCARGOS:						324,35
VALOR BDI (26.88%):						87,19
VALOR COM BDI:						411,54

**11.4.1. C1928 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)**

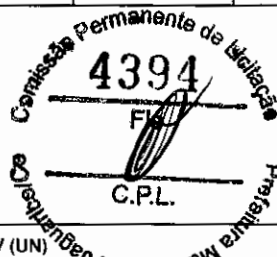
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,61	2,61
TOTAL MATERIAL:						2,61
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04879198	7,84	0,38
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04879198	9,76	0,48
TOTAL MAO DE OBRA:						0,86
VALOR SEM ENCARGOS:						3,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,73
VALOR COM ENCARGOS:						4,20
VALOR BDI (26.88%):						1,13
VALOR COM BDI:						5,33

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

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



1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20589538	7,84	1,61
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20589538	9,76	2,01
TOTAL MAO DE OBRA:						3,62
VALOR SEM ENCARGOS:						11,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						14,31
VALOR BDI (26.88%):						3,85
VALOR COM BDI:						18,16



#### 11.4.3. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

<b>MATERIAL</b>						
1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,89	10,89
TOTAL MATERIAL:						10,89
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36391589	7,84	2,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36391589	9,76	3,55
TOTAL MAO DE OBRA:						6,40
VALOR SEM ENCARGOS:						17,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,46
VALOR COM ENCARGOS:						22,75
VALOR BDI (26.88%):						6,12
VALOR COM BDI:						28,87

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

<b>MATERIAL</b>						
12107	TOMADA 2 POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	6,96	6,96
TOTAL MATERIAL:						6,96
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28567402	7,84	2,24
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28567402	9,76	2,79
TOTAL MAO DE OBRA:						5,03
VALOR SEM ENCARGOS:						11,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,28
VALOR COM ENCARGOS:						16,27
VALOR BDI (26.88%):						4,37
VALOR COM BDI:						20,64

#### 11.4.5. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

<b>MATERIAL</b>						
119	TOMADA UNIVERSAL 2 POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,96	6,96
TOTAL MATERIAL:						6,96
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20650864	7,84	1,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20650864	9,76	2,01
TOTAL MAO DE OBRA:						3,63
VALOR SEM ENCARGOS:						10,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,10
VALOR COM ENCARGOS:						13,69
VALOR BDI (26.88%):						3,68
VALOR COM BDI:						17,37

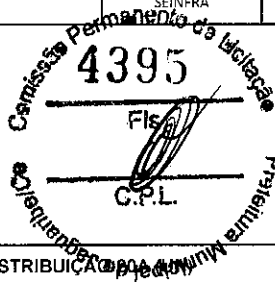
#### 11.5.1. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

<b>MATERIAL</b>						
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:						9,87
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29487889	7,84	2,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29487889	9,76	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19
VALOR SEM ENCARGOS:						15,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,42

VALOR COM ENCARGOS:	19,48
VALOR BDI (26.88%):	5,24
VALOR COM BDI:	24,72

#### 11.5.2. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87
TOTAL MATERIAL:					9,87
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29487889	7,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29487889	9,76
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,19
VALOR SEM ENCARGOS:					15,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,42
VALOR COM ENCARGOS:					19,48
VALOR BDI (26.88%):					5,24
VALOR COM BDI:					24,72



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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87
TOTAL MATERIAL:					9,87
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29487889	7,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29487889	9,76
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,19
VALOR SEM ENCARGOS:					15,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,42
VALOR COM ENCARGOS:					19,48
VALOR BDI (26.88%):					5,24
VALOR COM BDI:					24,72

#### 11.5.4. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	119,43
TOTAL MATERIAL:					119,43
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,58276915	7,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,58276915	9,76
TOTAL MÃO DE OBRA:					9,90
VALOR SEM ENCARGOS:					129,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,44
VALOR COM ENCARGOS:					137,77
VALOR BDI (26.88%):					37,03
VALOR COM BDI:					174,80

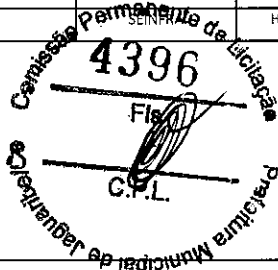
#### 11.5.5. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52
TOTAL MATERIAL:					53,52
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,87787995	7,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,87787995	9,76
TOTAL MÃO DE OBRA:					15,49
VALOR SEM ENCARGOS:					68,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):					13,16
VALOR COM ENCARGOS:					82,13
VALOR BDI (26.88%):					22,08
VALOR COM BDI:					104,21

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52
TOTAL MATERIAL:					53,52

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,87787995	7,84	6,88
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,87787995	9,76	8,57
TOTAL MAO DE OBRA:					15,45	
VALOR SEM ENCARGOS:					68,97	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					13,16	
VALOR COM ENCARGOS:					82,13	
VALOR BDI (26.88%):					22,08	
VALOR COM BDI:					104,21	



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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,10	119,10
TOTAL MATERIAL:					119,10	
VALOR SEM ENCARGOS:					119,10	
VALOR ENCARGOS:					-1,04	
VALOR COM ENCARGOS:					118,06	
VALOR BDI (26.88%):					31,73	
VALOR COM BDI:					149,79	

### 11.6.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,79304221	7,84	6,22
TOTAL MAO DE OBRA:					6,22	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	0,99130276	1,72	1,71
TOTAL MATERIAL:					1,71	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,93	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,29	
VALOR COM ENCARGOS:					13,22	
VALOR BDI (26.88%):					3,55	
VALOR COM BDI:					16,77	

### 11.6.2. C1185 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16868142	7,84	1,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16868142	9,76	1,65
TOTAL MAO DE OBRA:					2,97	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	0,99224366	2,23	2,21
TOTAL MATERIAL:					2,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					5,18	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,53	
VALOR COM ENCARGOS:					7,71	
VALOR BDI (26.88%):					2,07	
VALOR COM BDI:					9,78	

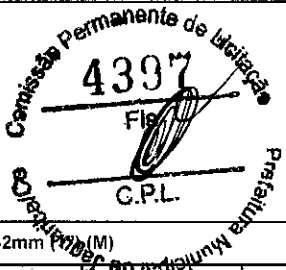
### 11.6.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,59484835	7,84	4,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,59484835	9,76	5,80
TOTAL MAO DE OBRA:					10,46	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,09055531	7,11	7,75
TOTAL MATERIAL:					7,75	
VALOR SEM ENCARGOS:					18,21	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,93	
VALOR COM ENCARGOS:					27,14	
VALOR BDI (26.88%):					7,30	
VALOR COM BDI:					34,44	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29733695	7,84	2,33

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29733695	9,76	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,23
<b>MATERIAL</b>						
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,09023549	2,99	3,26
TOTAL MATERIAL:						3,26
VALOR SEM ENCARGOS:						8,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,46
VALOR COM ENCARGOS:						12,95
VALOR BDI (26.88%):						3,48
VALOR COM BDI:						16,43



<b>11.6.5. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (M)</b>						
<b>MÃO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44626481	7,84	3,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44626481	9,76	4,35
TOTAL MAO DE OBRA:						7,85
<b>MATERIAL</b>						
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,09086953	4,25	4,64
TOTAL MATERIAL:						4,64
VALOR SEM ENCARGOS:						12,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,69
VALOR COM ENCARGOS:						19,18
VALOR BDI (26.88%):						5,16
VALOR COM BDI:						24,34

<b>11.6.6. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)</b>						
<b>MATERIAL</b>						
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,92	0,92
TOTAL MATERIAL:						0,92
<b>MÃO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29683275	7,84	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						2,33
VALOR SEM ENCARGOS:						3,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,98
VALOR COM ENCARGOS:						5,23
VALOR BDI (26.88%):						1,41
VALOR COM BDI:						6,64

<b>11.7.1. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)</b>						
<b>MÃO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15711367	7,84	9,07
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15711367	9,76	11,29
TOTAL MAO DE OBRA:						20,36
<b>MATERIAL</b>						
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	36,37	36,37
TOTAL MATERIAL:						121,95
VALOR SEM ENCARGOS:						142,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,35
VALOR COM ENCARGOS:						159,66
VALOR BDI (26.88%):						42,92
VALOR COM BDI:						202,58

<b>11.7.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)</b>						
<b>MÃO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15711367	7,84	9,07
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15711367	9,76	11,29
TOTAL MAO DE OBRA:						20,36
<b>MATERIAL</b>						
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88

12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1.00000000	36,37	36,37
				TOTAL MATERIAL:	121,85
				VALOR SEM ENCARGOS:	142,31
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,35
				VALOR COM ENCARGOS:	159,66
				VALOR BDI (26.88%):	42,92
				VALOR COM BDI:	202,58

**11.7.3. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÓES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,91991728	7,84	22,89
12312	ELETRICISTA	H	2,91991728	9,76	28,49
TOTAL MAO DE OBRA:					51,38
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,10	30,10
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	24,88	24,88
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,00000000	116,59	116,59
TOTAL MATERIAL:					202,17
VALOR SEM ENCARGOS:					253,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):					43,78
VALOR COM ENCARGOS:					297,33
VALOR BDI (26.88%):					79,92
VALOR COM BDI:					377,25

**11.7.4. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00000000	44,80	44,80
TOTAL MATERIAL:					44,80
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,97944576	7,84	7,68
12312	ELETRICISTA	H	0,97944576	9,76	9,56
TOTAL MAO DE OBRA:					17,24
VALOR SEM ENCARGOS:					62,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,68
VALOR COM ENCARGOS:					76,72
VALOR BDI (26.88%):					20,62
VALOR COM BDI:					97,34

**11.8.1. CPMJ04 - POSTE DE FERRO P/JARDIM H=2.80M, C/ 1 GLOBO E LÂMPADA DE LED DE 10W (UN) (UN)**

VALOR SEM ENCARGOS:	384,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	384,06
VALOR BDI (26.88%):	103,24
VALOR COM BDI:	487,30

**11.8.2. CPMJ 05 - POSTE DE FERRO P/JARDIM H=2.80 M, C/ 2 GLOBOS E LÂMPADAS DE LED DE 10W (UN) (UN)**

VALOR SEM ENCARGOS:	459,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	459,60
VALOR BDI (26.88%):	123,54
VALOR COM BDI:	583,14

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,07794189	7,84	8,45
12312	ELETRICISTA	H	1,07794189	9,76	10,52
TOTAL MAO DE OBRA:					18,97
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,00000000	46,00	46,00
TOTAL MATERIAL:					46,00
VALOR SEM ENCARGOS:					64,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):					16,16

VALOR COM ENCARGOS:	81,13
VALOR BDI (26.88%):	21,81
VALOR COM BDI:	102,94

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

MAO DE OBRA	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,07517939	7,84	8,43
12312	ELETRICISTA	H	1,07517939	9,76	10,49
TOTAL MAO DE OBRA:					18,92
MATERIAL	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,00000000	57,77	57,77
TOTAL MATERIAL:					57,77
VALOR SEM ENCARGOS:					76,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):					16,12
VALOR COM ENCARGOS:					92,81
VALOR BDI (26.88%):					24,95
VALOR COM BDI:					117,76



#### 11.8.5. C4105 - ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO (UN)

MAO DE OBRA	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,15281756	7,84	9,04
12312	ELETRICISTA	H	1,15281756	9,76	11,25
TOTAL MAO DE OBRA:					20,29
MATERIAL	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17926	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	1,00000000	137,68	137,68
TOTAL MATERIAL:					137,68
VALOR SEM ENCARGOS:					157,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):					17,28
VALOR COM ENCARGOS:					175,25
VALOR BDI (26.88%):					47,11
VALOR COM BDI:					222,36

#### 11.8.6. C1674 - LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE (UN)

MATERIAL	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11378	LUMINARIA TIPO GLOBO DE VIDRO	UN	1,00000000	35,90	35,90
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	UN	1,00000000	2,00	2,00
TOTAL MATERIAL:					37,90
MAO DE OBRA	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,78275927	7,84	6,14
12312	ELETRICISTA	H	0,78275927	9,76	7,64
TOTAL MAO DE OBRA:					13,78
VALOR SEM ENCARGOS:					51,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):					11,73
VALOR COM ENCARGOS:					63,41
VALOR BDI (26.88%):					17,04
VALOR COM BDI:					80,45

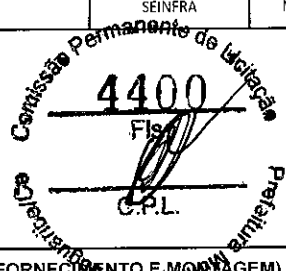
#### 11.9.1. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

MAO DE OBRA	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20815308	7,84	1,63
12312	ELETRICISTA	H	0,20815308	9,76	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:					3,66
MATERIAL	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	M	1,01102928	15,98	16,16
TOTAL MATERIAL:					16,16
VALOR SEM ENCARGOS:					19,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,12
VALOR COM ENCARGOS:					22,94
VALOR BDI (26.88%):					6,17
VALOR COM BDI:					29,11

#### 11.9.2. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

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

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30727767	7,84	2,41
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30727767	9,76	3,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,41
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,01104267	22,26	22,51
					TOTAL MATERIAL:	22,51
					VALOR SEM ENCARGOS:	27,92
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,60
					VALOR COM ENCARGOS:	32,52
					VALOR BDI (26.88%):	8,74
					VALOR COM BDI:	41,26



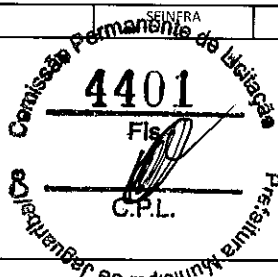
<b>11.9.3. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)</b>						
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	19,66538616	20,00	393,73
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	83,40	83,40
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	475,59	475,59
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	128,98	128,98
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	66,32	66,32
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	0,98431931	604,22	594,75
					TOTAL SERVIÇO:	1742,77
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.742,77
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	345,15
					VALOR COM ENCARGOS:	2.087,92
					VALOR BDI (26.88%):	561,23
					VALOR COM BDI:	2.649,15

<b>11.9.4. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)</b>						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,44203335	7,84	26,99
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,99
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0398	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,95031430	11,56	34,11
					TOTAL MATERIAL:	34,11
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,47515715	9,76	14,39
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,39
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
.243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,85	52,85
					TOTAL MATERIAL:	102,23
					VALOR SEM ENCARGOS:	177,72
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	35,25
					VALOR COM ENCARGOS:	212,97
					VALOR BDI (26.88%):	57,25
					VALOR COM BDI:	270,22

<b>11.9.5. CPMJ 03 - INSTALAÇÃO DE TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO HORIZONTAL, C/ ROSCA E ABRAÇADEIRA (UN)</b>						
					VALOR SEM ENCARGOS:	30,04
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	30,04
					VALOR BDI (26.88%):	8,07
					VALOR COM BDI:	38,11

<b>12.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)</b>						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,58	1,16
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	582,00	582,00
					TOTAL MATERIAL:	583,16
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24008154	7,84	1,88

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24008154	9,63	2,31	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,19
						VALOR SEM ENCARGOS:	587,35
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,57
						VALOR COM ENCARGOS:	590,92
						VALOR BDI (26.88%):	158,84
						VALOR COM BDI:	749,76



### 12.2. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	252,78	
					TOTAL MATERIAL:	252,78
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42525063	9,76	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,42525063	7,13	
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,18
					VALOR SEM ENCARGOS:	259,96
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,12
					VALOR COM ENCARGOS:	266,08
					VALOR BDI (26.88%):	71,52
					VALOR COM BDI:	337,60

### 12.3. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,79296509	7,84	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,48880954	9,64	
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,55
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02973619	11,32	
					TOTAL MATERIAL:	0,34
					VALOR SEM ENCARGOS:	20,89
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,50
					VALOR COM ENCARGOS:	38,39
					VALOR BDI (26.88%):	10,32
					VALOR COM BDI:	48,71

### 12.4. C0001 - ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,21376175	7,84	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,21376175	9,63	
					TOTAL MAO DE OBRA:	73,61
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10030	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,27772130	0,20	
10003	ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM	SEINFRA	UN	1,00000000	296,67	
10006	ADAPTADOR PARA INCÊNDIO - 65X65MM (2 1/2X2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	60,87	
11098	ESGUICHO C/ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 5/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	106,85	
11499	MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	SEINFRA	UN	1,00000000	900,99	
11816	REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	109,90	
					TOTAL MATERIAL:	1475,34
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.549,15
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	62,70
					VALOR COM ENCARGOS:	1.611,85
					VALOR BDI (26.88%):	433,27
					VALOR COM BDI:	2.045,12

### 12.5. C4304 - HIDRANTE DE PISO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	5,71297188	7,84	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,80864792	9,63	
					TOTAL MAO DE OBRA:	81,46
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18205	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00000000	713,53	
					TOTAL MATERIAL:	713,53
					VALOR SEM ENCARGOS:	794,99

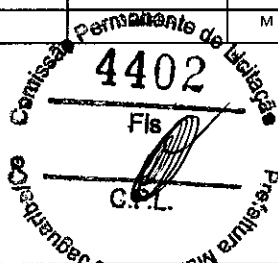


VALOR ENCARGOS (85.20%):	69,40
VALOR COM ENCARGOS:	864,39
VALOR BDI (26.88%):	232,35
VALOR COM BDI:	1.096,74

**12.6. C2553 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,78433660	7,84	13,99
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,78433660	9,63	17,18
TOTAL MAO DE OBRA:					31,17	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,87529381	0,20	0,34
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,38781736	49,28	68,39
TOTAL MATERIAL:					68,73	



VALOR SEM ENCARGOS:	99,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):	26,55
VALOR COM ENCARGOS:	126,45
VALOR BDI (26.88%):	33,99
VALOR COM BDI:	160,44

**12.7. C0443 - BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	5,75009396	12,19	70,09
180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,87504698	0,20	0,58
TOTAL MATERIAL:					70,67	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,39587248	7,84	18,78
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,39587248	9,63	23,07
TOTAL MAO DE OBRA:					41,85	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10253	BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	SEINFRA	UN	1,00000000	623,61	623,61
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,58	3,58
12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	33,61	33,61
TOTAL MATERIAL:					660,80	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47917450	9,76	4,68
TOTAL MAO DE OBRA:					4,68	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,23958725	43,56	10,44
TOTAL MATERIAL:					10,44	
VALOR SEM ENCARGOS:					788,44	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					39,63	
VALOR COM ENCARGOS:					828,07	
VALOR BDI (26.88%):					222,59	
VALOR COM BDI:					1.050,66	

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
TOTAL MATERIAL:					3,80	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,84073150	7,84	14,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,84073150	9,63	17,72
TOTAL MAO DE OBRA:					32,15	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	293,29	293,29
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	190,00	190,00
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,51540482	0,20	0,10
TOTAL MATERIAL:					524,35	

VALOR SEM ENCARGOS:	560,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):	27,40

VALOR COM ENCARGOS:	587,70
VALOR BDI (26.88%):	157,97
VALOR COM BDI:	745,67

### 13.1.2. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,41552097	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,41552097	9,63

TOTAL MAO DE OBRA: 24,73

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	85,00
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	66,14
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,60
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,79269174	0,20

TOTAL MATERIAL: 266,86

VALOR SEM ENCARGOS: 291,59

VALOR ENCARGOS (85.20%): 21,06

VALOR COM ENCARGOS: 312,65

VALOR BDI (26.88%): 84,04

VALOR COM BDI: 396,69



### 1.3. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,18958333	9,63
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,98263888	7,13

TOTAL MAO DE OBRA: 25,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00793055	55,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,17222220	0,46
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	0,99131944	187,35

TOTAL MATERIAL: 187,62

VALOR SEM ENCARGOS: 213,21

VALOR ENCARGOS (85.20%): 21,81

VALOR COM ENCARGOS: 235,02

VALOR BDI (26.88%): 63,17

VALOR COM BDI: 298,19

### 13.1.4. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,36011348	9,63

TOTAL MAO DE OBRA: 13,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	141,00
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	90,97
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,73

TOTAL MATERIAL: 260,70

VALOR SEM ENCARGOS: 273,79

VALOR ENCARGOS (85.20%): 11,16

VALOR COM ENCARGOS: 284,95

VALOR BDI (26.88%): 76,59

VALOR COM BDI: 361,54

### 13.1.5. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	74,01

TOTAL MATERIAL: 74,01

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,62462512	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,62462512	9,63

TOTAL MAO DE OBRA: 16,81

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,26906928	0,20

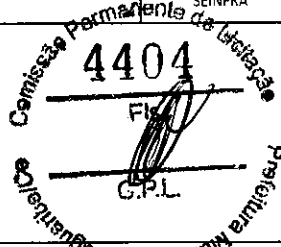
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

TOTAL MATERIAL:	0,05
VALOR SEM ENCARGOS:	84,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,30
VALOR COM ENCARGOS:	94,27
VALOR BDI (26.88%):	25,34
VALOR COM BDI:	119,61

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,18551804	0,23
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	40,78
TOTAL MATERIAL:					41,01
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52448312	4,11
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52448312	5,05
TOTAL MAO DE OBRA:					9,16
VALOR SEM ENCARGOS:					50,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,81
VALOR COM ENCARGOS:					57,98
VALOR BDI (26.88%):					15,59
VALOR COM BDI:					73,57



**13.1.7. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,82244141	0,36
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	70,17
TOTAL MATERIAL:					70,53
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,82397617	6,46
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,82397617	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:					14,39
VALOR SEM ENCARGOS:					84,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):					12,27
VALOR COM ENCARGOS:					97,19
VALOR BDI (26.88%):					26,12
VALOR COM BDI:					123,31

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,14874898	0,23
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	77,15
TOTAL MATERIAL:					77,38
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58394738	4,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58394738	5,62
TOTAL MAO DE OBRA:					10,20
VALOR SEM ENCARGOS:					87,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,69
VALOR COM ENCARGOS:					96,27
VALOR BDI (26.88%):					25,88
VALOR COM BDI:					122,15

**13.1.9. C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)**

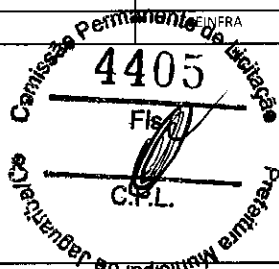
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,80094312	0,36
11809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	118,50
TOTAL MATERIAL:					118,86
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91005105	7,13
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91005105	8,76
TOTAL MAO DE OBRA:					15,89
VALOR SEM ENCARGOS:					134,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):					13,55
VALOR COM ENCARGOS:					148,30

VALOR BDI (26,88%):	39,86
VALOR COM BDI:	188,16

**13.1.10. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152 AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,08426991	9,63	10,44
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,08426991	7,13	7,73
TOTAL MAO DE OBRA:					18,17

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11711 PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	21,90	21,90
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,44358496	0,46	0,20
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00098570	51,00	0,05
TOTAL MATERIAL:					22,15



VALOR SEM ENCARGOS:	40,32
VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,49
VALOR COM ENCARGOS:	55,81
VALOR BDI (26,88%):	15,00
VALOR COM BDI:	70,81

**13.1.11. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,90	28,90
TOTAL MATERIAL:					28,90

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48179127	9,63	4,64
TOTAL MAO DE OBRA:					4,64

VALOR SEM ENCARGOS:	33,54
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,95
VALOR COM ENCARGOS:	37,49
VALOR BDI (26,88%):	10,08
VALOR COM BDI:	47,57

**13.1.12. C1995 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11716 PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	16,70	33,40
TOTAL MATERIAL:					33,40

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152 AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,08101792	9,63	10,41
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,08101792	7,13	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:					18,12

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,60930101	0,46	0,28
J9 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00049137	51,00	0,03
TOTAL MATERIAL:					0,31

VALOR SEM ENCARGOS:	51,83
VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,43
VALOR COM ENCARGOS:	67,26
VALOR BDI (26,88%):	18,08
VALOR COM BDI:	85,34

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,99129322	9,63	9,54
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24782331	9,63	2,39
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,34695262	7,13	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:					14,40

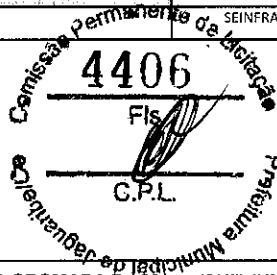
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00049565	55,00	0,03
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14869399	0,46	0,07
11646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,99129322	176,00	174,47
TOTAL MATERIAL:					174,57

VALOR SEM ENCARGOS:	188,97
VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,27
VALOR COM ENCARGOS:	201,24

VALOR BDI (26.88%):	54,09
VALOR COM BDI:	255,33

**13.1.14. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,50	6,50
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,34247420	0,20	0,07
TOTAL MATERIAL:						6,57
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24462443	9,63	2,36
TOTAL MAO DE OBRA:						2,36
VALOR SEM ENCARGOS:						8,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,00
VALOR COM ENCARGOS:						10,93
VALOR BDI (26.88%):						2,94
VALOR COM BDI:						13,87



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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	59,45	59,45
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,90738150	0,20	0,18
TOTAL MATERIAL:						59,63
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58883267	7,84	4,62
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58883267	9,63	5,67
TOTAL MAO DE OBRA:						10,29
VALOR SEM ENCARGOS:						69,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,76
VALOR COM ENCARGOS:						78,68
VALOR BDI (26.88%):						21,15
VALOR COM BDI:						99,83

**13.1.16. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)**

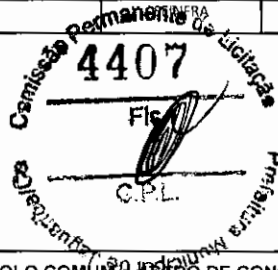
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,09	28,09
TOTAL MATERIAL:						28,09
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,63694759	7,84	4,99
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,63694759	9,63	6,13
TOTAL MAO DE OBRA:						11,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,27437743	0,20	0,05
TOTAL MATERIAL:						0,05
VALOR SEM ENCARGOS:						39,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,49
VALOR COM ENCARGOS:						48,75
VALOR BDI (26.88%):						13,10
VALOR COM BDI:						61,85

**13.2.1. C4378 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18230	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	46,90	46,90
TOTAL MATERIAL:						46,90
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48315699	7,84	3,79
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48315699	9,63	4,65
TOTAL MAO DE OBRA:						8,44
VALOR SEM ENCARGOS:						55,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,19
VALOR COM ENCARGOS:						62,53
VALOR BDI (26.88%):						16,81
VALOR COM BDI:						79,34

**13.2.2. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,80
TOTAL MATERIAL:					6,80
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96939720	7,84
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96939720	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					16,93
VALOR SEM ENCARGOS:					23,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,43
VALOR COM ENCARGOS:					38,16
VALOR BDI (26.88%):					10,26
VALOR COM BDI:					48,42



**13.2.3. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22304538	7,84
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17470567	7,84
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22304538	9,63
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17470567	9,63
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,43461139	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,83849207	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					177,84

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04381776	11,50
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,27261102	51,00
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,55956954	4,64
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10706179	78,75
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,73703783	1,10
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19826256	21,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,29036569	0,46
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05848745	8,07
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	302,62797143	0,26
TOTAL MATERIAL:					166,84
VALOR SEM ENCARGOS:					346,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):					151,61
VALOR COM ENCARGOS:					498,19
VALOR BDI (26.88%):					133,91
VALOR COM BDI:					632,10

**13.2.4. C0625 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,00000000	0,26
I805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,56084548	0,46
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,79087950	1,10
TOTAL MATERIAL:					120,19

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,33126766	7,13
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,22622093	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					140,75

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,55500245	4,64
TOTAL MATERIAL:					11,86

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17260957	7,84
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17260957	9,63
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22264739	7,84
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22264739	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					24,37

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,20523142	51,00
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19790879	21,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,13873405	76,75
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05838309	8,07
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04353993	11,50



TOTAL MATERIAL:	26,25
VALOR SEM ENCARGOS:	323,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):	140,69
VALOR COM ENCARGOS:	464,11
VALOR BDI (26.88%):	124,75
VALOR COM BDI:	588,86

**13.2.5. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,48843516	6,74	279,63
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,11380049	18,90	266,75
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,80531730	59,07	756,41
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	10,80235993	11,10	121,02
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	9,96079248	32,29	321,63
TOTAL SERVIÇO:					1745,44	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	31,12	93,36
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,47780908	8,54	21,16
TOTAL MATERIAL:					114,52	

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,98224726	7,13	14,14
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,14	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,82366748	38,16	69,59
TOTAL SERVIÇO:					69,59	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,47875846	76,75	113,49
TOTAL MATERIAL:					113,49	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59269193	290,30	172,06
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,28742586	273,55	78,63
TOTAL SERVIÇO:					250,69	

VALOR SEM ENCARGOS:	2.307,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):	898,26
VALOR COM ENCARGOS:	3.206,13
VALOR BDI (26.88%):	861,81
VALOR COM BDI:	4.067,94

**13.2.6. I8402 - RESERVATORIO EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=9,37m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,20m (UN)**

VALOR SEM ENCARGOS:	31.589,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31.589,77
VALOR BDI (26.88%):	8.491,33
VALOR COM BDI:	40.081,10

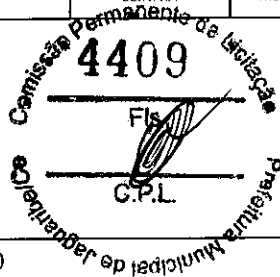
**13.3.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,95176716	5,23	25,90
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60	6,40
TOTAL MATERIAL:					32,30	

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,97106030	7,84	23,29
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,97106030	9,63	28,60
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,47588358	7,13	17,88
TOTAL MÃO DE OBRA:					68,59	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,47588358	1,10	2,72
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,47588358	0,46	1,14
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80	1,80
I1412	LUIVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,27	2,54
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,18842412	2,33	2,77
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,58	3,58
I1426	LUIVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28

11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49	2,49
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00346624	55,00	0,19
TOTAL MATERIAL:						19,31
VALOR SEM ENCARGOS:						121,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						59,27
VALOR COM ENCARGOS:						180,43
VALOR BDI (26.88%):						48,50
VALOR COM BDI:						228,93



### 13.3.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,96952780	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,96952780	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					51,87

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,96952780	1,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,96952780	0,46
TOTAL MATERIAL:					4,64

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,47460650	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					17,65

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40
11284	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,48476390	3,08
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	2,91
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,49492130	5,24
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,32664806	8,54
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00395937	65,00
TOTAL MATERIAL:					34,03

VALOR SEM ENCARGOS:					108,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):					59,23
VALOR COM ENCARGOS:					167,42
VALOR BDI (26.88%):					45,00
VALOR COM BDI:					212,42

### 13.3.3. C3738 - INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL) (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,95554042	5,24
TOTAL MATERIAL:					20,73

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J. SOLDADA DN 50mm	SEINFRA	M	2,96665531	0,66
TOTAL SERVIÇO:					1,86

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10887	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	2,00000000	5,00
TOTAL MATERIAL:					10,00

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,29666553	3,39
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,29666553	16,19
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUELOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,02966655	24,29
TOTAL SERVIÇO:					6,53

VALOR SEM ENCARGOS:					39,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,96
VALOR COM ENCARGOS:					45,18
VALOR BDI (26.88%):					12,14
VALOR COM BDI:					57,32

### 13.3.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51627541	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51627541	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					9,00



MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02477286	43,56	1,08
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03963657	32,16	1,27
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00082339	8,54	8,55
TOTAL MATERIAL:					10,90	
VALOR SEM ENCARGOS:					19,90	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,67	
VALOR COM ENCARGOS:					27,57	
VALOR BDI (26.88%):					7,41	
VALOR COM BDI:					34,98	



13.3.5. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,59481464	7,84	4,66
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,59481464	9,63	5,73
TOTAL MAO DE OBRA:					10,39	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00127129	21,84	21,87
TOTAL MATERIAL:					21,87	
VALOR SEM ENCARGOS:					32,26	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,85	
VALOR COM ENCARGOS:					41,11	
VALOR BDI (26.88%):					11,05	
VALOR COM BDI:					52,16	

14.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19817448	7,84	1,55
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,29726172	9,64	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:					4,42	

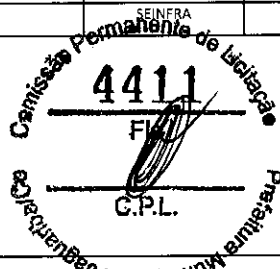
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,39634895	0,55	0,22
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,69361068	5,26	3,65
TOTAL MATERIAL:					3,87	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,29	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,76	
VALOR COM ENCARGOS:					12,05	
VALOR BDI (26.88%):					3,24	
VALOR COM BDI:					15,29	

14.2. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,39665443	7,84	3,11
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,49581803	9,64	4,78
TOTAL MAO DE OBRA:					7,89	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,24790902	0,55	0,14
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,11899633	12,08	1,44
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,23799266	16,96	4,04
TOTAL MATERIAL:					5,62	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,51	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,71	
VALOR COM ENCARGOS:					20,22	
VALOR BDI (26.88%):					5,44	
VALOR COM BDI:					25,66	

14.3. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,55	0,55
TOTAL MATERIAL:					0,55	
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39637397	9,64	3,82
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,29728048	7,84	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:					6,14	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,26755244	22,22	5,95
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04954674	12,78	0,63
TOTAL MATERIAL:					6,58	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,28	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,24	
VALOR COM ENCARGOS:					18,52	
VALOR BDI (26.88%):					4,98	
VALOR COM BDI:					23,50	



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,79312221	7,84	6,22
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,79312221	9,64	7,64
TOTAL MAO DE OBRA:					13,86	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02974209	12,78	0,38
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15862444	21,46	3,40
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,29742083	1,32	0,39
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,11896833	20,34	2,42
TOTAL MATERIAL:					6,58	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,45	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					11,82	
VALOR COM ENCARGOS:					32,27	
VALOR BDI (26.88%):					8,67	
VALOR COM BDI:					40,94	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07418970	7,13	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:					0,53	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,53	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,45	
VALOR COM ENCARGOS:					0,98	
VALOR BDI (26.88%):					0,26	
VALOR COM BDI:					1,24	

16.1. CPMJ 06 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

VALOR SEM ENCARGOS:	4.834,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4.834,30
VALOR BDI (26.88%):	1.299,46
VALOR COM BDI:	6.133,76

**AILTON DA SILVA ARAUJO**  
 CREA: 211423211-5  
 ENGENHEIRO CIVIL

**ALLAMO EDGAR FERNANDES ROLHA-ME**  
 CNPJ Nº 22.853.186/0001-64  
 Allamo Edgar Fernandes Rolha



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO	DATA:	16/12/2019	BDI:	26,88%	
LOCAL:	BR 116 KM 305- JAGUARIBE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	65,20%		12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

### CPMJ 01 - TERMOTELHA ECOLÓGICA IMPERMEÁVEL COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA NA COR VERDE, INCLINAÇÃO 35% (M2)



VALOR SEM ENCARGOS:	100,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	100,60
VALOR BDI (26.88%):	27,04
VALOR COM BDI:	127,64

### CPMJ 02 - CUMEEIRA ONDULINE 2X48 VERDE ONDULINE (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	100,21
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	100,21
VALOR BDI (26.88%):	26,94
VALOR COM BDI:	127,15

### CPMJ04 - POSTE DE FERRO P/JARDIM H=2.80M, C/ 1 GLOBO E LÂMPADA DE LED DE 10W (UN) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	384,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	384,06
VALOR BDI (26.88%):	103,24
VALOR COM BDI:	487,30

### CPMJ 05 - POSTE DE FERRO P/JARDIM H=2.80 M, C/ 2 GLOBOS E LÂMPADAS DE LED DE 10W (UN) (UN)


VALOR SEM ENCARGOS:	459,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	459,60
VALOR BDI (26.88%):	123,54
VALOR COM BDI:	583,14


### CPMJ 03 - INSTALAÇÃO DE TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO HORIZONTAL, C/ ROSCA E ABRAÇADEIRA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	30,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	30,04
VALOR BDI (26.88%):	8,07
VALOR COM BDI:	38,11

### CPMJ 06 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÉS)

VALOR SEM ENCARGOS:	4.834,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4.834,30
VALOR BDI (26.88%):	1.299,46
VALOR COM BDI:	6.133,76

  
AILTON DA SILVA ARAUJO  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL

  
AÍLAMO EDGAR FERNANDES RUFAN  
CNPJ Nº 22.855.186/0001-64  
Aílamo Edgar Fernandes Rufan





EMPREENDEIMENTOS  
URBANO E INDUSTRIAL

OBRA: REFORMA COM AMPLIAÇÃO  
FLORENTINO OLIVEIRA MELO  
LOCAL: BR 116 KM 305 - JAGUARIBE-CE  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

DATA: 18/12/2019  
VERSÃO: 006.1 COM DESONERAÇÃO  
MORA: 85,20%  
BDI: 26,88%

COMPOSIÇÕES PROPRIAS

SEINFRA

REFE: 12/2018

Cronograma Físico-Financeiro

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	20.791,17	100,00							100,00
			20.791,17							20.791,17
2	MOVIMENTO DE TERRA	28.473,25	100,00							100,00
			28.473,25							28.473,25
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	120.497,36	75,00	25,00						100,00
			90.373,02	30.124,34						120.497,36
4	PAREDES E PAINÉIS	106.954,48	5,00	80,00	16,00					100,00
			5.347,72	85.563,58	16.043,18					106.954,48
5	COBERTURA	298.184,61		10,00	30,00	35,00	20,00			100,00
				29.818,46	104.364,61	104.364,61	59.636,93			298.184,61
6	ESQUADRIAS	46.909,45					20,00	40,00	40,00	100,00
							9.381,89	18.763,76	18.763,76	46.909,45
7	REVESTIMENTOS DE PAREDES	39.640,89					20,00	40,00	40,00	100,00
							7.928,16	15.856,36	15.856,36	39.640,89
8	ARGAMASSAS PARA TETOS	3.190,21						50,00	50,00	100,00
								1.595,11	1.595,11	3.190,21
9	PISOS INTERNOS	178.177,52				15,00	25,00	40,00	20,00	100,00
						26.726,63	44.544,38	71.271,01	35.635,50	178.177,52
10	PISOS EXTERNOS E URBANIZAÇÃO	73.740,57						35,00	65,00	100,00
								25.809,20	47.931,37	73.740,57
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	102.634,64			20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	100,00
					20.526,93	20.526,93	20.526,93	20.526,93	20.526,93	102.634,64
12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	13.433,16			10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	100,00
					1.343,32	4.029,95	1.343,32	1.343,32	1.343,31	13.433,16
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	61.849,65			20,00	20,00	30,00	30,00		100,00
					12.369,93	18.554,90	18.554,89			61.849,65
14	PINTURA	6.151,84							100,00	100,00
									6.151,84	6.151,84
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.272,22							100,00	100,00
									3.272,22	3.272,22
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	33.840,10	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	16,00	100,00
			4.737,61	4.737,61	4.737,61	4.737,61	4.737,61	4.737,61	5.414,44	33.840,10
17	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	305.824,81	13,00	13,00	14,00	15,00	14,88	15,69	13,76	100,00
			40.246,54	40.399,46	42.846,06	46.791,20	45.506,73	47.953,33	42.081,49	305.824,81
			189.999,31	190.643,45	202.231,84	220.880,17	214.847,50	226.411,54	198.572,32	1.443.585,93
			189.999,31	380.612,76	582.844,40	803.734,57	1.018.582,07	1.244.993,61	1.443.585,93	



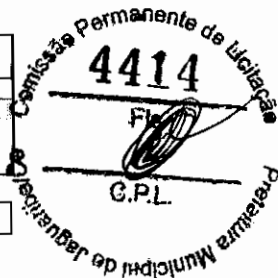
Ailton da Silva Araújo  
CNPJ Nº 22.853.186/0001-64  
Engenheiro Civil

Ailton da Silva Araújo  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO	DATA:	16/12/2019	BDI:	26,88%						
LOCAL:	BR 116 KM 305- JAGUARIBE-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:	12/2018	REF:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE										



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

  
AILTON DA SILVA ARAUJO  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL

  
ALLANO EDGAR FERNANDES ROLIM-ME  
CNPJ Nº 22.853.186/0001-60  
Allano Edgar Fernandes Rolim



**COMPOSIÇÃO BDI**


COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,62</b>


<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>5,36</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
<b>TOTAL</b>		<b>11,15%</b>

**BDI = 26,88%**

$$\frac{(1+AC+S+R+G) \cdot (1+DF) \cdot (1+L)}{(1-I)} - 1$$

  
ANTONIO SILVA ARRIAGO  
CPF: 014.515.115-5  
EMPREENHEIRO CIVIL

  
Raimundo Inácio de Sousa  
CPF: 014.515.115-5  
EMPREENHEIRO CIVIL

