

A Comissão Permanente de Licitação da **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA - CE.**

Ref.: **TOMADA DE PREÇOS Nº 22.23.12/TP**

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 22.23.12/TP, pelo preço global de **R\$ 334.328,34 (TREZENTOS E TRINTA E QUATRO MIL, TREZENTOS E VINTE OITO REAIS E TRINTA E QUARTO CENTAVOS)**, com prazo de vigência do contrato de 12 (doze) meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometimentos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Paulo José Moura Sousa, Carteira de Identidade nº 340249399 e CPF nº 952.985.413-72, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (SESSENTA)** dias a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8666/93 e alterações.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da Licitação e seus anexos.

Itapipoca-CE, 15 de junho de 2022

CONSTROL ENGENHARIA EIRELI - ME  
CNPJ: 18.534.617/0001-52  
Paulo José Moura Sousa  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil – Diretor Administrativo  
CREA: 060771496-4

CONSTROL ENGENHARIA ME  
CNPJ: 18.534.617/0001-52  
Rua: Eubia Barroso, 3209-Saia A- Centro  
CEP: 62500-000 ITAPIPOCA-CE  
(88) 3631-1214

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAIPPOCA - CE

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAIPPOCA - CE

**LOCAL:** LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAIPPOCA - CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA CE

**DATA:** 10/08/2022

**SEINFRA:** 037 SEM DESONERAÇÃO

**SINAPI:** 2022/01 SEM DESONERAÇÃO

**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

**BDI:** 20,73%

**HORA:** 112,76%

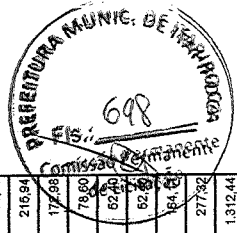
**MES:** 71,07%

**DATA REF.:** 09/2021

**112,76% 71,07% 09/2021**

**112,81% 70,80% 02/2022**

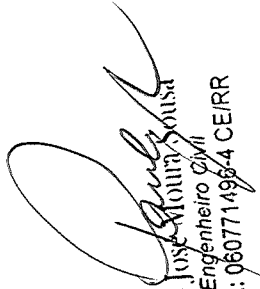
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									
1.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	PRÓPRIA	%	100,00	98,89	119,38	9.889,00	11.938,00
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	160,35	181,52	1.603,50	1.815,20
2.2	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	2.789,44	3.387,69	2.789,44	3.387,69
2.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.281,71	1.623,26	1.281,71	1.523,26
2.4	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2)	SEINFRA	M2	916,15	0,28	0,34	258,24	311,15
2.5	C1088	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	507,88	25,29	30,63	12.844,29	15.605,68
2.6	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	12,54	58,37	70,47	731,96	883,69
2.7	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	5,50	11,67	14,09	64,19	77,60
<b>3 REGULARIZAÇÃO DE SOLO</b>									
3.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	282,21	1,19	1,44	10.734,33	12.982,46
3.2	C3211	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	282,21	4,08	4,93	335,83	406,38
3.3	CP0002	COMPACTAÇÃO MANUAL DE SOLO	PRÓPRIA	UN	282,21	3,43	4,14	1.151,42	1.391,30
3.4	C2630	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	282,21	28,04	34,46	987,98	1.188,35
3.5	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 150mm	SEINFRA	M3	4,95	45,42	54,84	8.054,27	9.724,98
<b>4 ALVENARIA E ESTRUTURAS</b>									
4.1	C0066	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	979	574,38	693,45	5.623,18	6.788,86
4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20,0mm	SEINFRA	M2	75,09	109,90	132,69	8.252,39	9.982,94
4.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10,0mm (1:2:8)	SEINFRA	M2	23,06	63,33	76,48	1.460,39	1.763,17
4.4	C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,41	428,02	514,33	1.025,71	1.239,64
4.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	38,50	12,30	14,85	474,78	573,21
4.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	132,20	14,07	16,99	1.860,05	2.246,08
4.7	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	16,01	137,46	165,94	2.200,57	2.656,70
4.8	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	23,10	167,69	190,19	3.833,39	4.593,39
4.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4,88	115,64	139,48	563,84	680,71
<b>5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
5.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	85,71	103,48	171,42	206,96
5.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	89,48	107,97	178,89	216,94
5.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	18,00	7,95	9,61	143,28	177,09
5.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	21,70	26,20	65,10	78,60
5.5	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	21,70	26,20	43,40	52,40
5.6	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	21,70	26,20	43,40	52,40
5.7	C4630	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	135,93	164,11	135,93	164,11
5.8	C4652	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSS - 40 KA/40V	SEINFRA	UN	2,00	114,85	138,66	229,70	277,92
5.9	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	4,00	271,77	328,11	1.087,08	1.312,44
5.10	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	157,76	24,61	28,71	387,85	468,23



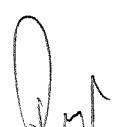
5.11	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	213,66	16,26	19,63	3.472,49	4.192,18
5.12	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	260,94	7,64	9,22	1.993,68	2.405,87
5.13	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	386,06	6,42	7,76	2.478,61	2.991,97
5.14	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	M2	0,90	210,67	264,34	189,60	228,91
5.15	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIPO FUROADO, ESP. = 10cm (30x30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVADO E TAMPA	SEINFRA	UN	10,00	82,28	99,34	822,80	993,40
5.16	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	16,11	19,46	32,22	38,90
5.17	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	28,41	34,30	28,41	34,30
5.18	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	40,13	48,46	40,13	48,46
5.19	C4782	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	14,00	24,67	29,66	343,98	415,24
5.20	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	10,00	9,62	11,61	96,20	116,10
5.21	CP0003	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS LED DE 18W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS INCLUIDAS)	PRÓPRIA	UN	1,00	186,52	226,19	1.865,20	2.251,90
5.22	CP0004	LUMINARIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA DE LED DE ATÉ 180W, INCLUSIVE O POSTE	PRÓPRIA	UN	4,00	5.414,32	6.636,71	21.657,28	26.148,84
6	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								
6.1	C2365	TÉ PVC BRANCO ROSC. D= 1 1/2" (50mm)	SEINFRA	UN	4,00	34,84	42,06	139,36	168,24
6.2	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	14,86	17,93	29,70	35,86
6.3	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	13,92	16,81	83,62	100,68
6.4	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	7,50	14,23	17,18	108,73	128,85
6.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	13,70	34,66	41,85	474,84	573,95
6.6	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	9,40	19,62	23,69	184,43	222,69
6.7	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	448,63	641,63	1.794,52	2.166,62
6.8	C4828	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	3,00	49,61	59,89	148,83	179,67
6.9	C2882	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.307,14	5.200,01	4.307,14	6.200,01
6.10	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	21,50	7,90	9,54	169,86	205,11
6.11	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	6,60	11,86	14,43	66,92	80,81
6.12	C2362	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	11,76	14,20	23,62	28,40
6.13	C2405	TE REDUÇÃO PVC SOLD. DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00	13,59	16,41	13,69	16,41
6.14	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	3,00	16,70	20,16	60,10	60,48
6.15	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	3,00	16,70	20,16	60,10	60,48
6.16	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	13,93	16,82	13,93	16,82
6.17	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	91,90	110,95	183,80	221,90
6.18	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	131,93	169,28	263,86	318,66
6.19	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	36,76	44,38	36,76	44,38
6.20	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	424,96	613,05	424,96	613,05
6.21	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	SEINFRA	UN	1,00	60,70	73,28	60,70	73,28
6.22	18686	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL On=40mm/h, Dn 80mm - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	2.912,54	3.616,31	2.912,54	3.616,31
6.23	C3986	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	2,00	843,27	1.016,06	1.686,64	2.036,16
6.24	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPA	SEINFRA	UN	2,00	110,38	135,26	220,76	266,62
6.25	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	726,12	876,64	1.462,24	1.763,28
6.26	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS	SEINFRA	UN	2,00	52,43	63,30	104,66	126,60
6.27	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	42,31	51,08	84,62	102,16
6.28	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	2,00	31,37	37,87	62,74	76,74
6.29	C3987	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	1,00	878,92	1.062,21	879,82	1.062,21
7	<b>FISOS E REVESTIMENTOS</b>								
7.1	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA, PENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	M2	36,00	214,76	259,27	7.731,00	9.333,72
								75.924,41	91.682,26

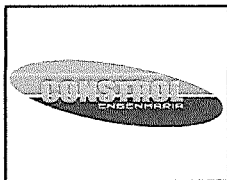
7.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	40,44	48,82	13.657,11	16.366,42	
7.3	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	46,56	56,21	13.352,01	16.119,34	
7.4	C4624	PISO PÓLIVITIL EXTERNO EM PVC ESP: 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	116,57	140,73	1.216,98	1.469,22	
7.5	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5Mpa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	80,37	97,03	1.904,77	2.299,61	
7.6	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa CIPREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	639,60	651,46	2.066,67	2.495,09	
7.7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,60	7,97	2.570,63	3.104,24	
7.8	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	34,39	41,62	10.448,03	12.614,19	
7.9	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	34,44	41,68	2.950,62	3.562,57	
7.10	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (600cm²) - P/5/8/14 - P/PAREDE	SEINFRA	M2	44,96	109,60	4.081,47	4.927,62	
7.11	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - P/5/8/14 - P/PISO	SEINFRA	M2	28,07	103,77	2.464,19	2.975,09	
7.12	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	132,58	160,06	6.398,66	6.517,64	
7.13	C3002	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	SEINFRA	M2	127,75	154,23	6.239,31	7.532,59	
7.14	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	9,52	11,49	1.563,67	1.876,05	
7.15	C4059	BANCADE DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	389,18	469,86	389,18	469,86	
8	<b>ESQUADRIAS</b>								
8.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	616,61	623,70	4.029,66	4.864,96	
8.2	C1284	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	SEINFRA	M2	389,13	469,80	2.568,26	3.100,69	
8.3	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (60x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	86,66	107,04	283,71	342,53	
8.4	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSSO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	235,78	284,66	169,76	204,96	
8.5	C2870	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	147,86	175,51	106,46	128,63	
9	<b>PLAYGROUND</b>								
9.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	844,03	777,64	721,31	870,84	
9.2	C0840	CONCRETO P/ VIBR. - FCK 15 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	396,26	478,40	221,91	267,90	
9.3	C4651	CERCA GRADIL NYLON FOR HT 1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	146,34	176,47	2.717,86	3.281,29	
9.4	CP0005	BRINQUEDO DE MOLA	PRÓPRIA	UN	3.070,48	3.706,99	6.140,96	7.413,98	
9.5	CP0006	GANGORRA EM EUCALIPTO ENVERNIZADO	PRÓPRIA	UN	1.226,11	1.480,28	2.492,22	2.980,66	
9.6	CP0007	ESCORREGADOR COM ESCADA E PATAMAR EM EUCALIPTO ENVERNIZADO	PRÓPRIA	UN	2.696,54	3.134,80	2.696,54	3.134,80	
10	<b>PINTURA</b>								
10.1	C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	4,97	6,00	284,16	318,90	
10.2	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	SEINFRA	M2	484,17	48,91	19.613,73	23.680,76	
11	<b>OUTROS SERVIÇOS</b>								
11.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	289,76	349,83	3.477,12	4.197,86	
11.2	CP0008	BANCO DE MADEIRA C/ ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOISTO E MTUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (L=3,00m)	PRÓPRIA	UN	1.140,35	1.376,74	14.824,65	17.897,62	
11.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	22,84	27,57	730,88	882,24	
11.4	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	312,18	376,89	7.804,60	9.422,25	
11.5	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	29,31	35,39	1.678,88	2.027,14	
11.6	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	89,91	106,55	2.337,65	2.822,30	
11.7	C4730	CERCA GRADIL NYLON FOR HT 1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	202,16	244,06	10.360,19	12.508,05	
12	<b>LIMPEZA GERAL</b>								
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	916,16	1,28	1.180,54	1.427,83	

VALOR BDI:	574.09,88
VALOR ORÇAMENTO:	276.918,38
VALOR TOTAL:	334.328,34

  
Paulo José Moura Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA: 060771498-4 CE/RR







## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA - CE	DATA : 10/06/2022		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA - CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA CE	SINAPI	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				11.939,00	3,57
2	SERVIÇOS PRELIMINARES				23.484,07	7,02
3	REGULARIZAÇÃO DE SOLO				12.962,45	3,88
4	ALVENARIA E ESTRUTURAS				30.304,62	9,06
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				42.865,44	12,82
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				19.354,71	5,79
7	PISOS E REVESTIMENTOS				91.662,25	27,42
8	ESQUADRIAS				8.641,56	2,58
9	PLAYGROUND				17.929,37	5,36
10	PINTURA				23.989,65	7,18
11	OUTROS SERVIÇOS				49.757,59	14,88
12	LIMPEZA GERAL				1.427,63	0,43



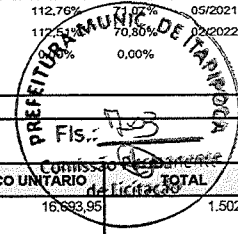
VALOR BDI: 57.409,96 100,00  
VALOR ORÇAMENTO: 276.918,38  
VALOR TOTAL: 334.328,34

Paulo José Moura Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA: 060771496-4 CE/RR

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE	<b>DATA:</b> 10/06/2022	<b>BDI:</b> 20,73%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA CE	SINAPI	2022/01 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			<b>REF.</b>
			112,76%
			70,80%
			0,00%
			05/2021
			02/2022



### 1.1. CP0001 - ADMINSITRAÇÃO DE OBRAS (%)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JÚNIO	PRÓPRIA	HXMÊS	0,09000000	16.993,95	1.502,46
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	PRÓPRIA	HXMÊS	0,27000000	6.644,30	1.793,96
<b>TOTAL SIMPLES:</b>						3.296,42
<b>TOTAL P/ 03 MESES</b>						9.889,25
<b>FRAÇÃO DE 100%</b>						98,89
<b>BDI</b>						26,85%
<b>TOTAL GERAL C/ BDI:</b>						12.544,51
<b>TOTAL ADOTADO:</b>						98,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						34,2800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,3200	35,0064
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,1000	24,1000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1600	54,7200
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9900	2,2485
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						116,0749
<b>VALOR:</b>						150,35
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						127,05
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						23,30
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						150,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	18,6300	74,5200
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	23,1700	185,3600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	22,7200	181,7600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	23,1700	185,3600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	17,1400	139,1768
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						766,1768
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	65,0900	1,2302
10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	535,8200	535,8200
10409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	287,2700	287,2700
12943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	72,6000	72,6000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	12,1600	304,0000
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	14,9900	14,9900
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	9,6500	77,2000
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,5600	16,8000
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	21,8500	655,5000
12161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	11,5700	57,8500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						2.023,2602
<b>VALOR:</b>						2.789,44
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						2.292,00
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						497,44
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						2.789,44

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,9200	47,9200
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,4900	329,4000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,3000	21,2000

I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,0600	36,0600
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,1800	2,3600
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	29,0600	29,0600
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	285,4900	285,4900
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	262,6800	262,6800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1.261,7100
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						1.261,71
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						1.261,71

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

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,1400	0,0751
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6800	0,0013
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3100	0,0026
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					0,0790	

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	18,6300	0,0745
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	27,9700	0,0559
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	34,3100	0,0686
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					0,1990	
<b>VALOR:</b>					0,28	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					0,14	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					0,14	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					0,28	

#### 2.5. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	23,1700	3,0121
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	17,1400	22,2820
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					25,2941	
<b>VALOR:</b>					25,29	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					8,22	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					17,07	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					25,29	

#### 2.6. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	17,1400	51,4200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					58,3710	
<b>VALOR:</b>					58,37	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					18,95	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					39,42	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					58,37	

#### 2.7. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	23,1700	1,3902
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					11,6742	
<b>VALOR:</b>					11,67	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					3,79	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					7,88	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					11,67	

#### 3.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,1900	1,1900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					1,1900	
<b>VALOR:</b>					1,19	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					1,19	



**3.2. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	825,700	6,0066
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	275,6300	2,0371
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,9800	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,2000	1,7599
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,8192

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	17,1400	0,2577
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,2577
					VALOR:	4,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,64
					VALOR ENCARGOS (112.76%):	0,44
					VALOR COM ENCARGOS:	4,08

**3.3. CP0002 - COMPACTAÇÃO MANUAL DE SOLO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	17,14	3,43
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,43
					VALOR:	3,43
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,10
					VALOR ENCARGOS (112.76%):	2,33
					VALOR COM ENCARGOS:	3,43

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	128,4300	28,5371
					TOTAL EQUIPAMENTO:	28,5371
					VALOR:	28,54
					VALOR SEM ENCARGOS:	25,02
					VALOR ENCARGOS (112.76%):	3,52
					VALOR COM ENCARGOS:	28,54

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	17,1400	45,4210
					TOTAL MAO DE OBRA:	45,4210
					VALOR:	45,42
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,55
					VALOR ENCARGOS (112.76%):	30,87
					VALOR COM ENCARGOS:	45,42

**4.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:3) (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	23,1700	196,9450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	17,1400	157,6880
					TOTAL MAO DE OBRA:	354,6330

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	72,0500	15,1305
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,0600	32,8070
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5400	16,7130
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	155,1000
					TOTAL MATERIAL:	219,7505
					VALOR:	574,38
					VALOR SEM ENCARGOS:	340,55
					VALOR ENCARGOS (112.76%):	233,83
					VALOR COM ENCARGOS:	574,38

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700	34,7550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	17,1400	31,5376
					TOTAL MAO DE OBRA:	66,2926

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	65,0900	2,6882
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,0600	6,5614
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5400	3,3426
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6600	31,0200
					TOTAL MATERIAL:	43,6122
					VALOR:	109,90
					VALOR SEM ENCARGOS:	66,12
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	43,78
					VALOR COM ENCARGOS:	109,90

**4.3. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	17,1400	19,1968
					TOTAL MAO DE OBRA:	42,3668

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	65,0900	0,9764
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0600	2,3108
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5400	1,1772
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6600	16,5000
					TOTAL MATERIAL:	20,9644
					VALOR:	63,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	35,38
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	27,95
					VALOR COM ENCARGOS:	63,33

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	24,2800	17,3359
					TOTAL EQUIPAMENTO:	17,3359

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	17,1400	102,8400
					TOTAL MAO DE OBRA:	102,8400

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	65,0900	56,4265
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	73,4700	46,0657
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5400	188,4600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,2600	14,8933
					TOTAL MATERIAL:	305,8455
					VALOR:	426,02
					VALOR SEM ENCARGOS:	346,45
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	79,57
					VALOR COM ENCARGOS:	426,02

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	18,6300	1,3041
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	23,1700	1,6219
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,9260

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6900	0,1938
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,9800	9,1770
					TOTAL MATERIAL:	9,3708
					VALOR:	12,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,40
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	1,90
					VALOR COM ENCARGOS:	12,30

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,6300	1,4904
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	23,1700	1,8536
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,3440

I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,1600	10,5340	
						TOTAL MATERIAL:	10,7278
						VALOR UNIC. DE INSTAL.:	34,07
						VALOR SEM ENCARGOS:	141,90
						VALOR ENCARGOS (112,76%):	157,31
						VALOR COM ENCARGOS:	299,21

#### 4.7. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PISUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	18,6300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700
TOTAL MAO DE OBRA:					62,7000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	7,0900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	12,1600
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,3100
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,5700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	9,6500
TOTAL MATERIAL:					74,7454
VALOR:					137,45
VALOR SEM ENCARGOS:					96,78
VALOR ENCARGOS (112,76%):					40,67
VALOR COM ENCARGOS:					137,45

#### 4.8. 4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,6300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	25,4870
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,8540
TOTAL MAO DE OBRA:					86,1410

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	19,3500
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	23,2484
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	14,9900
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	4,5500
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	22,4400
TOTAL MATERIAL:					71,3922
VALOR:					157,53
VALOR SEM ENCARGOS:					101,22
VALOR ENCARGOS (112,76%):					56,31
VALOR COM ENCARGOS:					157,53

#### 4.9. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	24,2800
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,4856

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	23,1700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	23,1700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	17,1400
TOTAL MAO DE OBRA:					60,5600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6900
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	72,0500
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,1600
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	22,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,38000000	0,5400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08000000	71,2600
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,9900
TOTAL MATERIAL:					54,4894
VALOR:					115,54

VALOR COM ENCARGOS:

115,54

## 5.1. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, SIBARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,6300	22,3560
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	23,1700	27,8040
TOTAL MAO DE OBRA:						50,1600
MATERIAL		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	35,5500	35,5500
TOTAL MATERIAL:						35,5500
VALOR:						85,71
VALOR SEM ENCARGOS:						53,18
VALOR ENCARGOS (112.76%):						32,53
VALOR COM ENCARGOS:						85,71

## 5.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,6300	18,6300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
TOTAL MAO DE OBRA:						41,8000
MATERIAL		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	47,6300	47,6300
TOTAL MATERIAL:						47,6300
VALOR:						89,43
VALOR SEM ENCARGOS:						62,32
VALOR ENCARGOS (112.76%):						27,11
VALOR COM ENCARGOS:						89,43

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

MAO DE OBRA		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,6300	2,7945
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	23,1700	3,4755
TOTAL MAO DE OBRA:						6,2700
MATERIAL		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6900	1,6900
TOTAL MATERIAL:						1,6900
VALOR:						7,96
VALOR SEM ENCARGOS:						3,89
VALOR ENCARGOS (112.76%):						4,07
VALOR COM ENCARGOS:						7,96

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

MAO DE OBRA		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
TOTAL MAO DE OBRA:						12,5400
MATERIAL		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1600	9,1600
TOTAL MATERIAL:						9,1600
VALOR:						21,70
VALOR SEM ENCARGOS:						13,57
VALOR ENCARGOS (112.76%):						8,13
VALOR COM ENCARGOS:						21,70

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

MAO DE OBRA		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
TOTAL MAO DE OBRA:						12,5400
MATERIAL		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1600	9,1600
TOTAL MATERIAL:						9,1600
VALOR:						21,70
VALOR SEM ENCARGOS:						13,57
VALOR ENCARGOS (112.76%):						8,13
VALOR COM ENCARGOS:						21,70

VALOR COM ENCARGOS: 21,70

**5.6. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	55890
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	69510
TOTAL MAO DE OBRA:						125400
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1600	9,1600
TOTAL MATERIAL:						9,1600
VALOR:						21,70
VALOR SEM ENCARGOS:						13,57
VALOR ENCARGOS (112.76%):						8,13
VALOR COM ENCARGOS:						21,70

**5.7. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,6300	11,1780
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
TOTAL MAO DE OBRA:						25,0800
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	110,8500	110,8500
TOTAL MATERIAL:						110,8500
VALOR:						135,93
VALOR SEM ENCARGOS:						119,66
VALOR ENCARGOS (112.76%):						16,27
VALOR COM ENCARGOS:						135,93

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

MATERIAL		FONTES	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	114,8500	114,8500
TOTAL MATERIAL:						114,8500
VALOR:						114,85
VALOR SEM ENCARGOS:						114,85
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						114,85

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	18,6300	65,2050
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700	34,7550
TOTAL MAO DE OBRA:						99,9600
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	17,5700	52,7100
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,7900	49,7900
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5000	2,5000
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	66,8100	66,8100
TOTAL MATERIAL:						171,8100
VALOR:						271,77
VALOR SEM ENCARGOS:						206,69
VALOR ENCARGOS (112.76%):						65,08
VALOR COM ENCARGOS:						271,77

**5.10. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	18,6300	8,3835
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	23,1700	10,4265
TOTAL MAO DE OBRA:						18,8100
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,2700	5,7970
TOTAL MATERIAL:						5,7970
VALOR:						24,61
VALOR SEM ENCARGOS:						12,41

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
TOTAL MAO DE OBRA:						12,5400
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,3800	3,7180
TOTAL MATERIAL:						3,7180
VALOR:						16,26
VALOR SEM ENCARGOS:						8,13
VALOR ENCARGOS (112.76%):						8,13
VALOR COM ENCARGOS:						16,26

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,6300	2,2356
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	23,1700	2,7804
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0160
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,5700	2,6214
TOTAL MATERIAL:						2,6214
VALOR:						7,64
VALOR SEM ENCARGOS:						4,38
VALOR ENCARGOS (112.76%):						3,26
VALOR COM ENCARGOS:						7,64

5.13. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,6300	2,0493
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	23,1700	2,5487
TOTAL MAO DE OBRA:						4,5980
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,7900	1,8258
TOTAL MATERIAL:						1,8258
VALOR:						6,42
VALOR SEM ENCARGOS:						3,44
VALOR ENCARGOS (112.76%):						2,98
VALOR COM ENCARGOS:						6,42

5.14. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	18,6300	8,5698
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	18,6300	45,0846
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	23,1700	10,6562
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	23,1700	56,0714
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	17,1400	13,7120
TOTAL MAO DE OBRA:						141,0470
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	9,6900	0,8721
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	65,0900	2,1480
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	7,9800	42,0546
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	73,4700	2,9388
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	29,2500	11,7000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,5400	8,7480
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L= 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	9,6500	1,1580
TOTAL MATERIAL:						68,6195
VALOR:						210,67
VALOR SEM ENCARGOS:						118,80
VALOR ENCARGOS (112.76%):						91,87
VALOR COM ENCARGOS:						210,67

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	63,3300	44,3310
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,71000000	6,6000	4,6860
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,01000000	131,0100	1,3101
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	0,71000000	165,0000	31,9500
TOTAL SERVIÇOS permanentemente de licitação					82,2774	
VALOR:					82,28	
VALOR SEM ENCARGOS:					42,10	
VALOR ENCARGOS (112.76%):					40,18	
VALOR COM ENCARGOS:					82,28	

#### 5.16. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	18,6300	3,9123
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	23,1700	4,8657
TOTAL MAO DE OBRA:					8,7780	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,3300	7,3300
TOTAL MATERIAL:					7,3300	
VALOR:					16,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,41	
VALOR ENCARGOS (112.76%):					5,70	
VALOR COM ENCARGOS:					16,11	

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	18,6300	6,8931
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	23,1700	8,5729
TOTAL MAO DE OBRA:					15,4660	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	12,9400	12,9400
TOTAL MATERIAL:					12,9400	
VALOR:					28,41	
VALOR SEM ENCARGOS:					18,38	
VALOR ENCARGOS (112.76%):					10,03	
VALOR COM ENCARGOS:					28,41	

#### 5.18. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	18,6300	9,8739
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	23,1700	12,2801
TOTAL MAO DE OBRA:					22,1540	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,9800	17,9800
TOTAL MATERIAL:					17,9800	
VALOR:					40,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					25,77	
VALOR ENCARGOS (112.76%):					14,36	
VALOR COM ENCARGOS:					40,13	

#### 5.19. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	18,6300	5,4027
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	23,1700	6,7193
TOTAL MAO DE OBRA:					12,1220	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,0300	3,0300
I9107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9800	0,9800
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,2200	8,4400
TOTAL MATERIAL:					12,4500	
VALOR:					24,57	
VALOR SEM ENCARGOS:					16,71	



VALOR COM ENCARGOS: 24,57

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,6300	2,7945
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	23,1780	3,4765
TOTAL MAO DE OBRA						6,2700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3500	3,3500
TOTAL MATERIAL:						3,3500
VALOR:						9,62
VALOR SEM ENCARGOS:						5,55
VALOR ENCARGOS (112.76%):						4,07
VALOR COM ENCARGOS:						9,62

**5.21. CP0003 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE "18"W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS INCLUSAS) (UN)**

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PM001	LUMINÁRIA ALETADA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS DE LED DE 18W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	89,88	89,88
PM002	LÂMPADA DE LED TUBULAR DE 18W 6500K	PRÓPRIA	UN	2,00000000	25,33	50,66
TOTAL GERAL:						140,54
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,63	20,49
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	23,17	25,49
TOTAL MAO DE OBRA:						45,98
VALOR:						186,52
VALOR SEM ENCARGOS:						156,70
VALOR ENCARGOS (112.76%):						29,82
VALOR COM ENCARGOS:						186,52

**5.22. CP0004 - LUMINARIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LAMPADA DE LED DE ATE 180W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,63	20,49
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	23,17	25,49
TOTAL MAO DE OBRA:						45,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	6,56	78,72
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	33,65	33,65
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	3,38	40,56
00042247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	4,00000000	785,53	3.142,12
16799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	125,28	125,28
TOTAL MATERIAL:						3.420,33
SERV		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.948,01	1.948,01
TOTAL SERVIÇO:						1.948,01
VALOR:						5.414,32
VALOR SEM ENCARGOS:						5.204,62
VALOR ENCARGOS (112.76%):						209,70
VALOR COM ENCARGOS:						5.414,32

**6.1. C2365 - TÊ PVC BRANCO ROSC. D= 1 1/2" (50mm) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	18,6300	6,7068
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	22,7200	8,1792
TOTAL MAO DE OBRA:						14,8860
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,37000000	0,2700	0,6399
11995	TE PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	19,3100	19,3100
TOTAL MATERIAL:						19,9499
VALOR:						34,84
VALOR SEM ENCARGOS:						25,24
VALOR ENCARGOS (112.76%):						9,60
VALOR COM ENCARGOS:						34,84



MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	18,6300	5,2164
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	22,7200	6,3616
TOTAL MAO DE OBRA:						11,5780
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	43,5500	0,6533
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,900	7,900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	37,8200	0,8320
TOTAL MATERIAL:						3,2753
VALOR:						14,85
VALOR SEM ENCARGOS:						7,39
VALOR ENCARGOS (112.76%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						14,85

### 6.3. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	18,6300	5,2164
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	22,7200	6,3616
TOTAL MAO DE OBRA:						11,5780
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	43,5500	0,4355
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,3400	1,3400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	37,8200	0,5673
TOTAL MATERIAL:						2,3428
VALOR:						13,92
VALOR SEM ENCARGOS:						6,46
VALOR ENCARGOS (112.76%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						13,92

### 6.4. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	18,6300	4,4712
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	22,7200	5,4528
TOTAL MAO DE OBRA:						9,9240
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	43,5500	0,2178
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	37,8200	0,2837
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,7700	3,8077
TOTAL MATERIAL:						4,3092
VALOR:						14,23
VALOR SEM ENCARGOS:						7,83
VALOR ENCARGOS (112.76%):						6,40
VALOR COM ENCARGOS:						14,23

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	18,6300	9,6876
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	22,7200	11,8144
TOTAL MAO DE OBRA:						21,5020
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	43,5500	1,0888
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	37,8200	1,5128
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,4500	10,5545
TOTAL MATERIAL:						13,1561
VALOR:						34,66
VALOR SEM ENCARGOS:						20,79
VALOR ENCARGOS (112.76%):						13,87
VALOR COM ENCARGOS:						34,66

### 6.6. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	22,7200	6,8160
TOTAL MAO DE OBRA:						12,4050

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	43,5500	0,3266
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	37,8200	0,4160
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,4700	6,4741
				TOTAL MATERIAL:		7,2167
				VALOR:		19,62
				VALOR SEM ENCARGOS:		11,62
				VALOR ENCARGOS (112,76%):		8,00
				VALOR COM ENCARGOS:		19,62

### 6.7. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	18,6300	4,1918
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	18,6300	22,0766
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	23,1700	5,2133
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	23,1700	27,4565
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	23,1700	95,9006
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	17,1400	140,4452
TOTAL MAO DE OBRA:					295,2840	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	9,6900	0,4264
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	65,0900	10,4795
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	7,9800	20,6044
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	73,4700	5,6572
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,0600	8,1026
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	28,2500	5,8500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90800000	0,5400	22,6309
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05800000	9,6500	0,5694
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	0,5600	79,0272
TOTAL MATERIAL:					153,3476	
VALOR:					448,63	
VALOR SEM ENCARGOS:					253,28	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					195,35	
VALOR COM ENCARGOS:					448,63	

### 6.8. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,6300	9,3150
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	22,7200	11,3600
TOTAL MAO DE OBRA:					20,6750	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9300	28,9300
TOTAL MATERIAL:					28,9300	
VALOR:					49,61	
VALOR SEM ENCARGOS:					36,28	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,33	
VALOR COM ENCARGOS:					49,61	

### 6.9. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
TOTAL MAO DE OBRA:					34,2800	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	73,4700	109,6172
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	33,1000	99,3000
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,4500	26,1250
TOTAL MATERIAL:					235,0422	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	63,3300	636,4665
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20cm	SEINFRA	M2	12,92000000	109,9000	1.419,9080
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	14,0700	588,9702
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	376,7700	109,2633
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	396,2600	238,9635
C0701	ESCALAÇÃO MANUAL C/OLIO DE 1A CAT. P/DE. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	45,4200	646,7808

C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	24,4200	268,6200	
						TOTAL SERVIÇO:	4.037,8147
						VALOR UNIC. DE INSTAL.	4.307,14
						VALOR SEM ENCARGOS:	2.606,22
						VALOR ENCARGOS (112.76%):	000,92
						VALOR COM ENCARGOS:	4.307,14

Comissão Permanente de Licitação

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	18,6300	2,2356
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	22,7200	2,7264
TOTAL MAO DE OBRA:						4,9620

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	43,5500	0,0218
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	37,8200	0,0076
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	2,8800	2,9088
TOTAL MATERIAL:						2,9382
VALOR:						7,90
VALOR SEM ENCARGOS:						4,70
VALOR ENCARGOS (112.76%):						3,20
VALOR COM ENCARGOS:						7,90

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	18,6300	2,4219
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	22,7200	2,9536
TOTAL MAO DE OBRA:						5,3755

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	43,5500	0,0305
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	37,8200	0,0113
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	6,4700	6,5347
TOTAL MATERIAL:						6,5765
VALOR:						11,95
VALOR SEM ENCARGOS:						8,49
VALOR ENCARGOS (112.76%):						3,46
VALOR COM ENCARGOS:						11,95

**6.12. C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)**

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	18,6300	3,5397
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	22,7200	4,3168
TOTAL MAO DE OBRA:						7,8565

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01200000	43,5500	0,5226
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00450000	37,8200	0,1702
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2100	3,2100
TOTAL MATERIAL:						3,9028
VALOR:						11,76
VALOR SEM ENCARGOS:						6,69
VALOR ENCARGOS (112.76%):						5,07
VALOR COM ENCARGOS:						11,76

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	18,6300	3,5397
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	22,7200	4,3168
TOTAL MAO DE OBRA:						7,8565

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00950000	43,5500	0,4137
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	37,8200	0,5673
I1981	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,7500	4,7500
TOTAL MATERIAL:						5,7310
VALOR:						13,59

VALOR COM ENCARGOS: 13,59

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,6300	3,7260
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	22,2200	4,5440
TOTAL MAO DE OBRA:						8,2700

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	43,5500	0,1524
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	0,2700	0,1350
11304	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,9300	7,9300
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	37,8200	0,2080
TOTAL MATERIAL:						8,4254
VALOR:						16,70
VALOR SEM ENCARGOS:						11,36
VALOR ENCARGOS (112.76%):						5,34
VALOR COM ENCARGOS:						16,70

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,6300	3,7260
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	22,2200	4,5440
TOTAL MAO DE OBRA:						8,2700

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	43,5500	0,1524
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	0,2700	0,1350
11304	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,9300	7,9300
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	37,8200	0,2080
TOTAL MATERIAL:						8,4254
VALOR:						16,70
VALOR SEM ENCARGOS:						11,36
VALOR ENCARGOS (112.76%):						5,34
VALOR COM ENCARGOS:						16,70

**6.16. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	18,6300	1,6767
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	22,2200	2,0448
TOTAL MAO DE OBRA:						3,7215

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,7300	9,7300
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	43,5500	0,1089
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,2700	0,2160
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	37,8200	0,1513
TOTAL MATERIAL:						10,2062
VALOR:						13,93
VALOR SEM ENCARGOS:						11,53
VALOR ENCARGOS (112.76%):						2,40
VALOR COM ENCARGOS:						13,93

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	18,6300	11,3643
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	22,2200	13,8592
TOTAL MAO DE OBRA:						25,2235

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2700	0,3240
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	66,3500	66,3500
TOTAL MATERIAL:						66,6740
VALOR:						91,90
VALOR SEM ENCARGOS:						75,63
VALOR ENCARGOS (112.76%):						16,27
VALOR COM ENCARGOS:						91,90

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	18,6300	17,6985
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	22,7200	21,5840
TOTAL MAO DE OBRA:						39,2825
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,2700	0,4050
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	92,2400	92,2400
TOTAL MATERIAL:						92,6450
VALOR SEM ENCARGOS:						131,93
VALOR ENCARGOS (112.76%):						25,33
VALOR COM ENCARGOS:						157,26

#### 6.19. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	18,6300	5,2164
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	22,7200	6,3616
TOTAL MAO DE OBRA:						11,5780
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,2700	0,1269
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	25,0600	25,0600
TOTAL MATERIAL:						25,1869
VALOR:						36,76
VALOR SEM ENCARGOS:						29,30
VALOR ENCARGOS (112.76%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						36,76

#### 6.20. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	17,1400	11,9980
TOTAL MAO DE OBRA:						11,9980
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	412,9600	412,9600
TOTAL MATERIAL:						412,9600
VALOR:						424,96
VALOR SEM ENCARGOS:						416,80
VALOR ENCARGOS (112.76%):						8,16
VALOR COM ENCARGOS:						424,96

#### 6.21. C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	76,7100	15,3420
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,3420
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	22,7200	15,9040
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	17,1400	11,9980
TOTAL MAO DE OBRA:						27,9020
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,6800	1,3600
10021	ADESIVO 90ML	SEINFRA	UN	0,05000000	4,8200	0,2410
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05000000	72,0500	3,6025
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,01000000	73,4700	0,7347
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5400	1,6200
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,10000000	6,6400	0,6640
12363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	1,1300	3,3900
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00600000	60,8100	0,3649
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,50000000	2,8800	4,3200
TOTAL MATERIAL:						15,9687
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,20000000	7,4500	1,4900
TOTAL SERVICOS:						1,4900
VALOR:						60,70
VALOR SEM ENCARGOS:						38,95
VALOR ENCARGOS (112.76%):						21,75
VALOR COM ENCARGOS:						60,70

6.22. 18666 - HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m³/h, Dn 80mm - COMPLETO (UN)

VALOR UNIT. DE	2.912,54
VALOR SEM ENCARGOS:	2.912,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.912,54

6.23. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (C-J)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	22,7200	34,0800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	23,1700	32,4380
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	17,1400	49,7060
TOTAL MAO DE OBRA:						116,2240
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	357,2200	471,5304
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	90,3600	90,3600
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,8200	1,6920
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	131,7400	131,7400
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	30,5400	30,5400
TOTAL MATERIAL:						725,8624
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	512,9900	1,1799
TOTAL SERVICOS:						1,1799
VALOR:						843,27
VALOR SEM ENCARGOS:						766,68
VALOR ENCARGOS (112.76%):						76,59
VALOR COM ENCARGOS:						843,27

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	18,6300	12,1095
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	22,7200	14,7680
TOTAL MAO DE OBRA:						26,8775
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2700	0,0756
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	83,4300	83,4300
TOTAL MATERIAL:						83,5056
VALOR:						110,38
VALOR SEM ENCARGOS:						93,05
VALOR ENCARGOS (112.76%):						17,33
VALOR COM ENCARGOS:						110,38

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18,6300	37,2600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	22,7200	45,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						82,7000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	381,8100	381,8100
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	202,0000	202,0000
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,0800	17,0800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2700	0,1512
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,2300	14,4600
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,9200	27,9200
TOTAL MATERIAL:						643,4212
VALOR:						726,12
VALOR SEM ENCARGOS:						672,80
VALOR ENCARGOS (112.76%):						53,32
VALOR COM ENCARGOS:						726,12

6.26. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	23,1700	11,5850

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,8400
TOTAL MATERIAL:					40,8400
VALOR:					52,43
VALOR SEM ENCARGOS:					44,98
VALOR ENCARGOS (112.76%):					7,45
VALOR COM ENCARGOS:					52,43

### 6.27. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	23,1700
TOTAL MAO DE OBRA:					11,5850

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,7200
TOTAL MATERIAL:					30,7200
VALOR:					42,31
VALOR SEM ENCARGOS:					34,86
VALOR ENCARGOS (112.76%):					7,45
VALOR COM ENCARGOS:					42,31

### 6.28. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	23,1700
TOTAL MAO DE OBRA:					11,5850

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,7800
TOTAL MATERIAL:					19,7800
VALOR:					31,37
VALOR SEM ENCARGOS:					23,92
VALOR ENCARGOS (112.76%):					7,45
VALOR COM ENCARGOS:					31,37

### 6.29. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	22,7200
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	23,1700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,90000000	17,1400
TOTAL MAO DE OBRA:					116,2240

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m e E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	357,2200
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	126,9100
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,8200
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	131,7400
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	30,5400
TOTAL MATERIAL:					762,4124

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	512,9900
TOTAL SERVIÇO:					1,1799
VALOR:					879,82
VALOR SEM ENCARGOS:					803,23
VALOR ENCARGOS (112.76%):					76,59
VALOR COM ENCARGOS:					879,82

### 7.1. C4833 - PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	214,7500
TOTAL MATERIAL:					214,7500
VALOR:					214,75
VALOR SEM ENCARGOS:					214,75
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					214,75



10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	29,2200	2,2120
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	43,3600	0,1778
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,3898
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	23,1700	3,6956
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	17,1400	2,7338
TOTAL MAO DE OBRA:						6,4294
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	65,0900	3,6971
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	58,3000	0,3790
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5400	27,5400
TOTAL MATERIAL:						31,6161
VALOR:						40,44
VALOR SEM ENCARGOS:						35,12
VALOR ENCARGOS (112.76%):						5,32
VALOR COM ENCARGOS:						40,44

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

<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	29,2200	2,2120
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	43,3600	0,1778
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,3898
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	23,1700	3,6956
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	17,1400	2,7338
TOTAL MAO DE OBRA:						6,4294
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	65,0900	3,6971
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	58,3000	0,3790
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,6600	33,6600
TOTAL MATERIAL:						37,7361
VALOR:						46,56
VALOR SEM ENCARGOS:						41,24
VALOR ENCARGOS (112.76%):						5,32
VALOR COM ENCARGOS:						46,56

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	23,1700	37,0720
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	17,1400	21,4250
TOTAL MAO DE OBRA:						58,4970
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	65,0900	1,1846
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,0600	2,8938
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5400	1,5120
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	47,7100	52,4810
TOTAL MATERIAL:						58,0714
VALOR:						116,57
VALOR SEM ENCARGOS:						78,17
VALOR ENCARGOS (112.76%):						38,40
VALOR COM ENCARGOS:						116,57

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

<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,2800	1,2140
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,2140
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	23,1700	27,8040
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,62000000	17,1400	27,7668
TOTAL MAO DE OBRA:						55,5708
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	65,0900	4,2048
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	73,4700	4,2980



TOTAL MATERIAL:	23,5828
VALOR:	80,37
VALOR SEM ENCARGOS:	42,94
VALOR ENCARGOS (112.76%):	37,43
VALOR COM ENCARGOS:	80,37

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	23,1700	46,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	17,1400	102,8400
TOTAL MAO DE OBRA:						149,1800
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	390,4200	390,4200
TOTAL SERVICOS:						390,4200
VALOR:						539,60
VALOR SEM ENCARGOS:						360,33
VALOR ENCARGOS (112.76%):						179,27
VALOR COM ENCARGOS:						539,60

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	23,1700	2,3170
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	17,1400	2,5710
TOTAL MAO DE OBRA:						4,8880
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	65,0900	0,3970
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
TOTAL MATERIAL:						1,7092
VALOR:						6,60
VALOR SEM ENCARGOS:						3,36
VALOR ENCARGOS (112.76%):						3,24
VALOR COM ENCARGOS:						6,60

### 7.8. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
TOTAL MAO DE OBRA:						24,1860
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	408,2300	10,2058
TOTAL SERVICOS:						10,2058
VALOR:						34,39
VALOR SEM ENCARGOS:						19,55
VALOR ENCARGOS (112.76%):						18,84
VALOR COM ENCARGOS:						34,39

### 7.9. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	17,1400	13,7120
TOTAL MAO DE OBRA:						27,6140
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	65,0900	1,5817
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,5400	5,2468
TOTAL MATERIAL:						6,8285
VALOR:						34,44
VALOR SEM ENCARGOS:						16,18
VALOR ENCARGOS (112.76%):						18,26
VALOR COM ENCARGOS:						34,44

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	23,1700	16,6824
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	17,1400	12,3408

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9600	15,6800
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,8900	46,0790
TOTAL MATERIAL:						61,7590
VALOR:						60,78
VALOR SEM ENCARGOS:						59,67
VALOR ENCARGOS (12,76%):						1,11
VALOR COM ENCARGOS:						60,78

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
TOTAL MAO DE OBRA:						24,1860

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9600	15,6800
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,8900	46,0790
TOTAL MATERIAL:						61,7590
VALOR:						85,95
VALOR SEM ENCARGOS:						70,02
VALOR ENCARGOS (112,76%):						15,93
VALOR COM ENCARGOS:						85,95

**7.12. C4446 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	23,1700	16,6824
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	17,1400	12,3408
TOTAL MAO DE OBRA:						29,0232

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9600	15,6800
16501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	79,8900	87,8790
TOTAL MATERIAL:						103,5590
VALOR:						132,58
VALOR SEM ENCARGOS:						113,47
VALOR ENCARGOS (112,76%):						19,11
VALOR COM ENCARGOS:						132,58

**7.13. C3002 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
TOTAL MAO DE OBRA:						24,1860

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9600	15,6800
16501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	79,8900	87,8790
TOTAL MATERIAL:						103,5590
VALOR:						127,75
VALOR SEM ENCARGOS:						111,82
VALOR ENCARGOS (112,76%):						15,93
VALOR COM ENCARGOS:						127,75

**7.14. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-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
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	23,1700	4,6340
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	17,1400	3,4280
TOTAL MAO DE OBRA:						8,0620

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	3,4600	1,4601
TOTAL MATERIAL:						1,4601
VALOR:						9,52
VALOR SEM ENCARGOS:						4,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	23,1700	27,8040
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
TOTAL MAO DE OBRA:						62,0840
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	67,0000	0,5784
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	324,7900	324,7900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5400	1,7280
TOTAL MATERIAL:						327,0944
VALOR:						389,18
VALOR SEM ENCARGOS:						348,00
VALOR ENCARGOS (112.76%):						41,18
VALOR COM ENCARGOS:						389,18

**8.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700	34,7550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	17,1400	42,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						77,6050
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	65,0900	0,1888
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5400	0,6318
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	438,1800	438,1800
TOTAL MATERIAL:						439,0006
VALOR:						516,61
VALOR SEM ENCARGOS:						465,13
VALOR ENCARGOS (112.76%):						51,48
VALOR COM ENCARGOS:						516,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	18,6300	46,5750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	23,1700	57,9250
TOTAL MAO DE OBRA:						104,5000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,03800000	2,390,5000	90,8390
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,35000000	9,3900	12,6765
12257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,05000000	172,4900	181,1145
TOTAL MATERIAL:						284,6300
VALOR:						389,13
VALOR SEM ENCARGOS:						321,36
VALOR ENCARGOS (112.76%):						67,77
VALOR COM ENCARGOS:						389,13

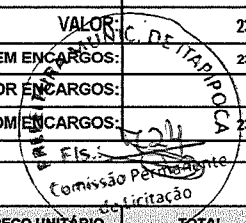
**8.3. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	23,1700	43,5586
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	17,1400	17,9970
TOTAL MAO DE OBRA:						61,5556
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	4,4700	22,3500
TOTAL MATERIAL:						22,3500
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	897,7800	4,7582
TOTAL SERVICO:						4,7582
VALOR:						88,66
VALOR SEM ENCARGOS:						46,42
VALOR ENCARGOS (112.76%):						42,24
VALOR COM ENCARGOS:						88,66

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

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

TOTAL MATERIAL:	235,7800
VALOR:	235,78
VALOR SEM ENCARGOS:	235,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	235,78



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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,00000000	147,8600	147,8600
TOTAL MATERIAL:					147,8600
VALOR:					147,86
VALOR SEM ENCARGOS:					147,86
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					147,86

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	8,50000000	23,1700	196,9450
12543	SERVENTE	H	9,20000000	17,1400	157,6880
TOTAL MAO DE OBRA:					354,6330

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	0,6600	155,1000
TOTAL MATERIAL:					155,1000

	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	447,6500	134,2950
TOTAL SERVIÇO:					134,2950
VALOR:					644,03
VALOR SEM ENCARGOS:					375,25
VALOR ENCARGOS (112.76%):					268,78
VALOR COM ENCARGOS:					644,03

**9.2. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	24,2800	17,3359
TOTAL EQUIPAMENTO:					17,3359

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,00000000	17,1400	102,8400
TOTAL MAO DE OBRA:					102,8400

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,88720000	65,0900	57,7478
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	294,00000000	0,5400	158,7600
11605	PEDRISCO	M3	0,83600000	71,2600	59,5734
TOTAL MATERIAL:					276,0812
VALOR:					396,26
VALOR SEM ENCARGOS:					316,69
VALOR ENCARGOS (112.76%):					79,57
VALOR COM ENCARGOS:					396,26

**9.3. C4851 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,60000000	5,3100	8,4960
19151	PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,40000000	227,5200	91,0080
19152	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPAS) CHUMBADO	UN	0,43330000	67,8800	29,4124
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,03000000	15,9500	16,4285
TOTAL MATERIAL:					145,3449
VALOR:					145,34
VALOR SEM ENCARGOS:					145,34
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					145,34

**9.4. CP0005 - BRINQUEDO DE MOLA (UN)**

CP0007	BRINQUEDO DE MOLA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	3.059,00	3.059,00
TOTAL GERAL:						3.059,00
<p style="text-align: center;"><b>MAO DE OBRA</b></p>						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	17,14	11,48
TOTAL MAO DE OBRA:						11,48
VALOR:						1226,11
VALOR SEM ENCARGOS:						1.218,31
VALOR ENCARGOS (112.76%):						7,80
VALOR COM ENCARGOS:						3.070,48

### 9.5. CP0006 - GANGORRA EM EUCALIPTO ENVERNIZADO (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP0008	GANGORRA EM EUCALIPTO ENVERNIZADO	PRÓPRIA	1	1,00000000	1.214,63	1.214,63
TOTAL GERAL:						1.214,63
<p style="text-align: center;"><b>MAO DE OBRA</b></p>						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	17,14	11,48
TOTAL MAO DE OBRA:						11,48
VALOR:						1.226,11
VALOR SEM ENCARGOS:						1.218,31
VALOR ENCARGOS (112.76%):						7,80
VALOR COM ENCARGOS:						1.226,11

### 9.6. CP0007 - ESCORREGADOR COM ESCADA E PATAMAR EM EUCALIPTO ENVERNIZADO (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP0009	ESCORREGADOR COM ESCADA E PATAMAR EM EUCALIPTO ENVERNIZADO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	2.585,06	2.585,06
TOTAL GERAL:						2.585,06
<p style="text-align: center;"><b>MAO DE OBRA</b></p>						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	17,14	11,48
TOTAL MAO DE OBRA:						11,48
VALOR:						2.596,54
VALOR SEM ENCARGOS:						2.588,74
VALOR ENCARGOS (112.76%):						7,80
VALOR COM ENCARGOS:						2.596,54

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	23,1700	4,6340
TOTAL MAO DE OBRA:						4,6340
<p style="text-align: center;"><b>MATERIAL</b></p>						
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1100	0,3330
TOTAL MATERIAL:						0,3330
VALOR:						4,97
VALOR SEM ENCARGOS:						1,99
VALOR ENCARGOS (112.76%):						2,98
VALOR COM ENCARGOS:						4,97

### 10.2. C2466 - TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,20000000	23,1700	27,8040
TOTAL MAO DE OBRA:						33,3930
<p style="text-align: center;"><b>MATERIAL</b></p>						
I2083	TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,30000000	23,7100	7,1130
TOTAL MATERIAL:						7,1130
VALOR:						40,51
VALOR SEM ENCARGOS:						18,96
VALOR ENCARGOS (112.76%):						21,55
VALOR COM ENCARGOS:						40,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700	34,7550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	17,1400	25,7100

I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	213,1100	213,1100	
						TOTAL MATERIAIS:	213,1100
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	390,4200	11,7126	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	149,1800	4,4754	
						TOTAL SERVIÇOS COMISSÃO DE 10%:	16,1880
						VALOR:	289,76
						VALOR SEM ENCARGOS:	244,56
						VALOR ENCARGOS (112.76%):	45,20
						VALOR COM ENCARGOS:	289,76

### 11.2. CP0008 - BANCO DE MADEIRA C/ ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO E MTUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (L=3,00m) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	17,14	17,14	
						TOTAL MAO DE OBRA:	82,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,33000000	16,58	5,47	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,53	0,53	
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,17000000	25,01	29,26	
						TOTAL MATERIAL:	35,26
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
J0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	1,00000000	893,04	893,04	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14000000	396,26	55,48	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,14000000	45,42	6,36	
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,38000000	40,89	56,43	
C2042	PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	1,38000000	8,46	11,67	
						TOTAL SERVIÇOS:	1.022,98
						VALOR:	1.140,35
						VALOR SEM ENCARGOS:	1.039,00
						VALOR ENCARGOS (112.76%):	101,35
						VALOR COM ENCARGOS:	1.140,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	23,1700	4,1706	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	17,1400	6,1704	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,3410
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,9900	11,9900	
						TOTAL MATERIAL:	11,9900
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	512,9900	0,5130	
						TOTAL SERVIÇOS:	0,5130
						VALOR:	22,84
						VALOR SEM ENCARGOS:	15,85
						VALOR ENCARGOS (112.76%):	6,99
						VALOR COM ENCARGOS:	22,84

### 11.4. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	23,1700	30,1210	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	23,1700	30,1210	
						TOTAL MAO DE OBRA:	60,2420
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	36,3100	7,2620	
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	77,0600	30,8240	
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,60000000	48,2600	28,9560	
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,70000000	68,4800	184,8960	
						TOTAL MATERIAL:	251,9380
						VALOR:	312,18

VALOR COM ENCARGOS:

312,18

## 11.5. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18288	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	SEINFRA	M2	1,00000000	29,31000	29,31000
TOTAL MATERIAL:						29,31000
VALOR SEM ENCARGOS:						29,31
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						29,31

## 11.6. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,6300	20,4930
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	23,1700	18,5360
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	23,1700	25,4870
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	17,1400	3,4280
TOTAL MAO DE OBRA:					67,9440	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	72,0500	0,2882
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,1900	0,5700
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	20,4200	15,3150
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,5400	0,5400
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	24,1000	1,9280
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,6000	1,8000
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	21,7700	1,5239
TOTAL MATERIAL:					21,9651	
VALOR:					89,91	
VALOR SEM ENCARGOS:					45,84	
VALOR ENCARGOS (112.76%):					44,07	
VALOR COM ENCARGOS:					89,91	

## 11.7. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,3100	6,3720
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	356,1500	142,4600
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	72,2900	28,9160
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	15,9500	24,4035
TOTAL MATERIAL:					202,1515	
VALOR:					202,15	
VALOR SEM ENCARGOS:					202,15	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					202,15	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	17,1400	1,2855
TOTAL MAO DE OBRA:					1,2855	
VALOR:					1,29	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,41	
VALOR ENCARGOS (112.76%):					0,88	
VALOR COM ENCARGOS:					1,29	

Paulo José Moura Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060771/96-4 CE/RR





**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Mês			Total parcela
			Mês 1	Mês 2	Mês 3	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	11.939,00	3.820,48	3.939,87	4.178,65	11.939,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	23.484,07	23.484,07			23.484,07
3	REGULARIZAÇÃO DE SOLO	12.962,45	12.962,45			12.962,45
4	ALVENARIA E ESTRUTURAS	30.304,62	12.121,85	18.182,77		30.304,62
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	42.865,44	42.865,44			42.865,44
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	19.354,71	19.354,71			19.354,71
7	PISOS E REVESTIMENTOS	91.662,25		91.662,25		91.662,25
8	ESQUADRIAS	8.641,56			8.641,56	8.641,56
9	PLAYGROUND	17.929,37			17.929,37	17.929,37
10	PINTURA	23.999,65			23.999,65	23.999,65
11	OUTROS SERVIÇOS	49.757,59			49.757,59	49.757,59
12	LIMPEZA GERAL	1.427,63			1.427,63	1.427,63
		334.328,34	114.609,00	113.764,89	105.954,45	334.328,34

DATA : 10/06/2022  
 BDI : 20,73%  
 FONTE: SENFRA 027 SEN DESONERACAO 112,70% HORA 71,07% MES 05/2021  
 SINAPI 2022/01 SEN DESONERACAO 112,51% 70,80% 02/2022  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

Paulo José Moura Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060771496/4 CE/RR



COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA - CE	DATA : 10/08/2022	BDI : 20,73%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA - CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA CE	SINAPI	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	112,51% 70,80% 02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

I	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	<b>TOTAL</b>	<b>6,65</b>

BDI = 20,73%

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

Paulo José Moura Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA: 060771496-4 CE/RR



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																							
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE	DATA: 10/06/2022	BDI: 20,73%																				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/01 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,51%</td> <td>70,80%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	02/2022	SINAPI	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	02/2022	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		Fls.: 430
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	02/2022																			
SINAPI	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	02/2022																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	LOCALIDADE DE LIVRAMENTO NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA CE																						

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,43	6,11
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,91</b>	<b>6,48</b>

**Horista = 112,51%**  
**Mensalista = 70,80%**

**A + B + C + D**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00

<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
--------------	--------------	--------------



<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	18,00
B2	Feriados	3,71	8,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
<b>TOTAL</b>		<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

**Horista = 112,76%**  
**Mensalista = 71,07%**

**A + B + C + D**

Paulo José Moura Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060771/495-4 CE/RR

5