



**ESTRUTURAL**  
ENGENHARIA



### CARTA DE PROPOSTA

Boa Viagem, 30 de Agosto de 2023.

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
ITAIPOCA-CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS 23.06.10/TP

Prezados senhores,


Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS 23.06.10/TP**, pelo preço total de R\$ 1.194.393,53 (Um Milhão Cento e Noventa e Quatro Mil Trezentos e Noventa e Três reais e Cinquenta e Três centavos), com prazo de vigência do contrato de 12 (doze) meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **ÁLVARO RODRIGO BEZERRA**, Carteira de Identidade nº. 2005009154657, Órgão Expedidor SSP/CE e CPF nº 008.621.113-74, como representante legal da empresa **ESTRUTURAL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA.**


Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (Sessenta) dias** corridos a contar da data de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93 e alterações.

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

Atenciosamente,

  
ESTRUTURAL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA  
CNPJ: 25.238.571/0001-90  
Álvaro Rodrigo Bezerra  
Sócio administrador  
CPF: 008.621.113-74



		RESUMO DO ORÇAMENTO				
		DATA : 20/08/2023		BDI : 26,65%		
OBRA:	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEB-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE.	ORSE	2019/1	114,17%	71,63%	04/2019
DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEB-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE.	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
LOCAL:	LADEIRA, SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE.	SNAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,84%	47,48%	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1	REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO - (ABERTURA HALL NA CANTINA EXISTENTE E IMPLANTAÇÃO DE SANITÁRIOS INFANTIS NAS SALAS DE AULAS)	RS 613.876,60	51,40
2	AMPLIAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS; 1 (UMA) COZINHA COM REFEITÓRIO DE 01 (UM) PATIO COBERTO	RS 580.518,93	48,60
VALOR BDI TOTAL:		RS 252.826,60	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		RS 941.568,93	
VALOR TOTAL:		RS 1.194.397,53	

Um Milhão Cento e Noventa e Quatro Mil Trezentos e Noventa e Três reais e Cinquenta e Três centavos

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Table with project details: OBRA, DESCRIÇÃO, LOCAL, CLIENTE, DATA, BDI, and a summary table with columns: ITEM, UNID, QTD, VALOR, BDI, TOTAL.

Main budget table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, FONTE, UNID, QUANTIDADE, PREÇO UNITÁRIO R\$, SEM BDI, COM BDI, PREÇO TOTAL R\$. Contains items 1.1 to 1.3.





1.9.5	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 94,25	R\$ 119,57	
1.9.6	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 440,73	R\$ 599,07	
1.9.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-18A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 125,97	R\$ 172,48	R\$ 517,44
1.9.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 117,79	R\$ 149,42	R\$ 1.195,36
1.9.9	C1196	ELETTRODUTO PVC ROBC INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	672,32	R\$ 14,95	R\$ 18,95	R\$ 12.747,19
1.9.10	C1197	ELETTRODUTO PVC ROBC INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	38,01	R\$ 22,65	R\$ 28,73	R\$ 1.092,03
1.9.11	C1198	ELETTRODUTO PVC ROBC INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	12,29	R\$ 26,49	R\$ 33,60	R\$ 412,94
1.9.12	C1194	ELETTRODUTO PVC ROBC INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	63,53	R\$ 40,21	R\$ 51,01	R\$ 3.240,87
1.9.13	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	2.677,40	R\$ 6,06	R\$ 7,69	R\$ 20.589,21
1.9.14	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1.002,02	R\$ 7,36	R\$ 9,34	R\$ 9.358,87
1.9.15	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	150,57	R\$ 15,01	R\$ 19,04	R\$ 2.866,85
1.9.16	C0563	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	38,22	R\$ 20,10	R\$ 25,50	R\$ 974,61
1.9.17	C0565	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	152,57	R\$ 38,61	R\$ 48,98	R\$ 7.472,88
1.9.18	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 21,00	R\$ 26,64	R\$ 106,56
1.9.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 15,32	R\$ 19,43	R\$ 272,02
1.9.20	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 27,01	R\$ 34,26	R\$ 616,68
1.9.21	C1488	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 30,12	R\$ 48,30	R\$ 145,08
1.9.22	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 15A-250V	SEINFRA	UN	36,00	R\$ 23,55	R\$ 29,87	R\$ 1.075,32
1.9.23	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 10,10	R\$ 24,23	R\$ 387,68
1.9.24	CP002-IT	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE "18"W. ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS INCLUIDAS)	PRÓPRIA	UN	90,00	R\$ 158,67	R\$ 201,27	R\$ 18.114,30
1.9.25	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM 1 LAMPADA LED DE 12/13 W SEM REATOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-02/2020	LND	8,00	R\$ 35,69	R\$ 45,27	R\$ 362,16	
1.9.26	CP003IT	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA ATÉ 30W	PRÓPRIA	UN	6,00	R\$ 103,93	R\$ 131,84	R\$ 791,04
1.9.27	C4781	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	104,00	R\$ 9,00	R\$ 11,42	R\$ 1.187,68
1.9.28	C4785	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 254,19	R\$ 322,44	R\$ 967,32
1.9.29	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (80x80x80cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 419,93	R\$ 532,68	R\$ 1.598,04
<b>1.10</b>	<b>MURO TIPO - (FACHADA)</b>							<b>R\$ 15.836,15</b>
1.10.1	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 82,88	R\$ 105,13	R\$ 1.156,43
1.10.2	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	38,00	R\$ 14,99	R\$ 19,01	R\$ 722,38
1.10.3	C0844	CONCRETO PVCIBL., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,98	R\$ 450,38	R\$ 571,31	R\$ 559,88
1.10.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/80	SEINFRA	KG	98,40	R\$ 13,40	R\$ 17,00	R\$ 1.672,80
1.10.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	3,23	R\$ 115,12	R\$ 146,03	R\$ 471,68
1.10.6	C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRILICA	SEINFRA	M2	9,70	R\$ 54,00	R\$ 68,50	R\$ 664,40
1.10.7	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	8,05	R\$ 380,30	R\$ 482,41	R\$ 3.883,40
1.10.8	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS CMASSA ACRILICA	SEINFRA	M2	79,52	R\$ 14,82	R\$ 18,93	R\$ 1.505,31
1.10.9	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	79,52	R\$ 20,56	R\$ 26,06	R\$ 2.073,88
1.10.10	C0095	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO COMUM, CIARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	1,80	R\$ 851,46	R\$ 1.080,08	R\$ 1.944,14
1.10.11	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	1,80	R\$ 31,08	R\$ 39,42	R\$ 70,96
1.10.12	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (3x19x39)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	0,81	R\$ 35,94	R\$ 45,59	R\$ 447,24
1.10.13	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENENRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	10,71	R\$ 6,10	R\$ 7,74	R\$ 82,90
1.10.14	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	10,71	R\$ 42,74	R\$ 54,22	R\$ 580,70
<b>1.11</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 3.846,57</b>
1.11.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	59,08	R\$ 21,80	R\$ 27,42	R\$ 1.619,07
1.11.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	99,08	R\$ 23,77	R\$ 30,15	R\$ 1.781,26
1.11.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	305,03	R\$ 1,15	R\$ 1,46	R\$ 445,34
<b>2</b>	<b>AMPLIAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS; 1 (UMA) COZINHA COM REFEITORIO DE 01 (UM) PATIO COBERTO</b>							<b>R\$ 580.516,93</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E FUNDAÇÕES</b>							<b>R\$ 4.019,54</b>
2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	320,81	R\$ 3,85	R\$ 4,88	R\$ 1.585,55
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	320,81	R\$ 6,02	R\$ 7,64	R\$ 2.450,99
<b>2.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>R\$ 32.392,37</b>
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1 50m	SEINFRA	M3	112,45	R\$ 40,76	R\$ 51,70	R\$ 5.813,67
2.2.2	C0095	APILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	119,34	R\$ 26,15	R\$ 33,17	R\$ 3.958,51
2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	32,07	R\$ 26,15	R\$ 33,17	R\$ 1.063,76
2.2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT C/AQUIZIÇÃO	SEINFRA	M3	183,96	R\$ 92,38	R\$ 117,18	R\$ 21.556,43
<b>2.3</b>	<b>ESTRUTURA E FUNDAÇÃO</b>							<b>R\$ 95.288,74</b>
2.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	20,16	R\$ 436,17	R\$ 553,28	R\$ 11.154,12
2.3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	22,40	R\$ 804,20	R\$ 786,50	R\$ 17.169,60
2.3.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	21,08	R\$ 37,51	R\$ 47,98	R\$ 1.002,99
2.3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, RFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	44,75	R\$ 65,47	R\$ 83,05	R\$ 3.716,49
2.3.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/80	SEINFRA	KG	2.722,80	R\$ 13,40	R\$ 17,00	R\$ 46.287,60
2.3.6	C0850	CONCRETO PRÉ-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	22,89	R\$ 312,24	R\$ 398,08	R\$ 9.987,08
2.3.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	22,89	R\$ 225,74	R\$ 286,35	R\$ 6.497,28
2.3.8	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	3,18	R\$ 117,41	R\$ 148,93	R\$ 473,60



<b>2.4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>RS 70.725,96</b>	
2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA (ESP = 10cm (1:2:3))	SEINFRA	M2	253,95	RS 59,09	RS 74,96	RS 19.038,29
2.4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA (ESP = 20 cm)	SEINFRA	M2	82,80	RS 103,51	RS 131,30	RS 10.871,64
2.4.3	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,39	RS 1.646,87	RS 2.089,05	RS 814,73
<b>2.5</b>	<b>COBERTA</b>						<b>RS 110.714,18</b>	
2.5.1	C4486	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	377,49	RS 149,97	RS 190,24	RS 71.813,70
2.5.2	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	71,85	RS 26,25	RS 33,30	RS 2.392,61
2.5.3	C2490	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	30,50	RS 118,31	RS 150,08	RS 4.592,45
2.5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	128,70	RS 11,80	RS 14,97	RS 1.820,84
2.5.5	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	214,35	RS 26,88	RS 34,10	RS 7.309,34
2.5.6	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	112,18	RS 107,56	RS 136,44	RS 15.305,84
2.5.7	C4466	FORRO PVC - LAMBRI (100x2000 OU 200x2000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	100,40	RS 53,91	RS 68,38	RS 6.865,30
2.5.8	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	11,90	RS 33,67	RS 42,71	RS 508,25
<b>2.6</b>	<b>PISOS</b>						<b>RS 79.443,81</b>	
2.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	17,67	RS 517,49	RS 695,44	RS 11.599,29
2.6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	348,95	RS 113,27	RS 143,68	RS 50.137,14
2.6.3	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-SPEI=4 P/ PISO	SEINFRA	M2	4,40	RS 95,10	RS 120,63	RS 530,77
2.6.4	C2628	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	106,65	RS 9,58	RS 12,15	RS 1.298,23
2.6.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	32,03	RS 273,00	RS 346,30	RS 11.091,99
2.6.6	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	5,60	RS 77,90	RS 98,89	RS 593,78
2.6.7	C4623	PISO PODOTÁTIL, INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	18,14	RS 183,94	RS 233,33	RS 4.232,61
<b>2.7</b>	<b>REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>RS 52.625,69</b>	
2.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1/2 PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	556,40	RS 6,10	RS 7,74	RS 4.322,02
2.7.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1/2 PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	455,95	RS 31,44	RS 39,88	RS 18.183,29
2.7.3	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1/2 PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	102,45	RS 28,92	RS 36,89	RS 3.758,69
2.7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-SPEI=4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	102,45	RS 89,20	RS 113,15	RS 11.592,22
2.7.5	C0779	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO	SEINFRA	M2	72,83	RS 7,86	RS 9,97	RS 728,12
2.7.6	C1217	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1/2 PENEIRAR TRAÇO 1:2:11 ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	72,83	RS 33,29	RS 42,23	RS 3.075,61
2.7.7	C2111	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:2 ESP=8 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	72,83	RS 25,57	RS 32,44	RS 2.362,61
2.7.8	C3563	MUTIRÃO MISTO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1/2 PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,60	RS 214,83	RS 272,51	RS 163,51
2.7.9	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1/2 PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP =2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	169,95	RS 38,18	RS 49,67	RS 8.441,42
<b>2.8</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>RS 22.053,24</b>	
2.8.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	8,80	RS 283,94	RS 360,18	RS 3.189,58
2.8.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	8,80	RS 151,84	RS 192,36	RS 1.692,77
2.8.3	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	17,22	RS 519,50	RS 668,99	RS 11.347,61
2.8.4	C3669	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/ FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,20	RS 380,30	RS 482,41	RS 1.061,30
2.8.5	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	5,00	RS 235,73	RS 299,02	RS 1.495,10
2.8.6	CP004IT	QUADRO ESCOLAR EM FORMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA PRÓPRIA	PRÓPRIA	M2	9,76	RS 265,47	RS 338,75	RS 3.286,68
<b>2.9</b>	<b>PINTURA</b>						<b>RS 36.301,04</b>	
2.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS 1ª MASSA	SEINFRA	M2	549,22	RS 20,56	RS 26,08	RS 14.323,60
2.9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES INTERNAS 1ª MASSA	SEINFRA	M2	137,28	RS 19,16	RS 24,30	RS 3.335,42
2.9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2ª DEMÃOIS COM MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	137,28	RS 11,72	RS 14,87	RS 2.041,06
2.9.4	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2ª DEMÃOIS COM MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	549,22	RS 14,92	RS 18,93	RS 10.396,73
2.9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	14,40	RS 37,35	RS 47,38	RS 682,27
2.9.6	C2471	TINTA CERÂMICA DUAS DEMÃOIS	SEINFRA	M2	238,94	RS 18,22	RS 23,11	RS 5.521,80
<b>2.10</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRICA</b>						<b>RS 7.324,26</b>	
2.10.1	C2159	REGISTRO DE GAVIETA BRUTO D= 32mm (1"1/4")	SEINFRA	UN	2,00	RS 80,82	RS 102,27	RS 204,54
2.10.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	RS 75,07	RS 95,23	RS 95,23
2.10.3	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	12,00	RS 19,48	RS 24,89	RS 298,28
2.10.4	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	18,00	RS 26,54	RS 33,67	RS 606,06
2.10.5	C2693	TUBO PVC BRANCO REGGOTO D=103MM (4")	SEINFRA	M	15,60	RS 32,57	RS 41,32	RS 644,59
2.10.6	C2596	TUBO PVC BRANCO REGGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,00	RS 18,41	RS 23,35	RS 140,10
2.10.7	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	2,00	RS 48,02	RS 60,91	RS 121,82
2.10.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	RS 211,96	RS 268,87	RS 2.967,57
2.10.9	C1960	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	RS 191,10	RS 242,41	RS 1.698,87
2.10.10	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40x40x80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	RS 270,36	RS 342,95	RS 342,95
2.10.11	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	2,00	RS 48,02	RS 60,91	RS 121,82
2.10.12	C3584	CAIXA DE GORDURAS/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	RS 78,02	RS 98,43	RS 98,43
<b>2.11</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>						<b>RS 9.370,92</b>	
2.11.1	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA G/COLONA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	RS 592,67	RS 751,80	RS 751,80
2.11.2	C0346	BACIA DE LOUÇA BRANCA G/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	RS 733,30	RS 930,19	RS 930,19



2.11.3	C1151	DUCHA PI WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 68,00	R\$ 67,27	
2.11.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 100,88	R\$ 127,97	
2.11.5	C1985	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 76,31	R\$ 96,60	R\$ 290,40
2.11.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 30,55	R\$ 38,75	R\$ 38,75
2.11.7	C4871	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 35,68	R\$ 45,26	R\$ 135,78
2.11.8	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 163,91	R\$ 207,82	R\$ 1.247,52
2.11.9	C2270	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 164,85	R\$ 209,11	R\$ 1.254,66
2.11.10	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 8,69	R\$ 11,02	R\$ 66,12
2.11.11	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 45,37	R\$ 57,55	R\$ 57,55
2.11.12	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 323,33	R\$ 410,14	R\$ 820,28
2.11.13	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 384,36	R\$ 487,56	R\$ 1.950,24
2.11.14	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.56)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.271,10	R\$ 1.612,39	R\$ 1.612,39
<b>2.12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 49.063,17</b>
2.12.1	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 135,97	R\$ 172,48	R\$ 172,48
2.12.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	199,47	R\$ 14,95	R\$ 18,96	R\$ 3.781,95
2.12.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	11,97	R\$ 22,05	R\$ 28,73	R\$ 343,90
2.12.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2.5MM2	SEINFRA	M	658,98	R\$ 6,06	R\$ 7,89	R\$ 9.087,56
2.12.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	216,30	R\$ 7,36	R\$ 9,34	R\$ 2.020,24
2.12.6	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 21,00	R\$ 26,64	R\$ 53,28
2.12.7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 15,32	R\$ 19,43	R\$ 136,01
2.12.8	C1475	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 27,01	R\$ 34,26	R\$ 137,04
2.12.9	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 23,55	R\$ 29,67	R\$ 298,70
2.12.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 19,10	R\$ 24,23	R\$ 96,92
2.12.11	CP002-IT	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE 15W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS INCLUIDAS)	PRÓPRIA	UN	28,00	R\$ 158,67	R\$ 201,27	R\$ 9.635,56
2.12.12	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	SINAPI	UN	5,00	R\$ 37,62	R\$ 47,72	R\$ 238,60
2.12.13	CP003IT	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA ATÉ 30W	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 84,36	R\$ 107,01	R\$ 107,01
2.12.14	C4781	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	34,00	R\$ 9,00	R\$ 11,42	R\$ 388,28
2.12.15	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 24.111,66	R\$ 30.585,64	R\$ 30.585,64
<b>2.13</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 51.200,51</b>
2.13.1	C4812	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	159,00	R\$ 251,53	R\$ 319,07	R\$ 50.732,13
2.13.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	320,81	R\$ 1,15	R\$ 1,46	R\$ 468,38
VALOR BDI TOTAL:							<b>R\$ 252.826,60</b>	
VALOR ORÇAMENTO:							<b>R\$ 941.566,93</b>	
VALOR TOTAL:							<b>R\$ 1.194.393,53</b>	

Um Milhão Cento e Noventa e Quatro Mil Trezentos e Noventa e Três reais e Cinquenta e Três centavos

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE.	DATA: 20/08/2023		BDI: 29,86%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE.	<b>FONTE:</b>	<b>VERBA:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
	<b>LOCAL:</b>	LADDIRA, SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA - CE.	OSPA	201901	114,17%	11,60%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CE.	OSPA	1051 COM DESONERACAO	83,88%	47,29%
			OSPA	302308 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%
		PROFIMA	PROFIMA	0,68%	0,60%	

**1.1.1. CP001-IT ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (1%)**

Nº de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1050	ENCARREGADO GERAL MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,01645200	R\$ 0,804,36	R\$ 01,30
1054	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00914000	R\$ 14,304,80	R\$ 131,21
					TOTAL Mês de Obra	R\$ 132,51
					VALOR	R\$ 226,71

**1.1.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Nº de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1057	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,30M	SEINFRA	M2	1,02900000	R\$ 20,2000	R\$ 20,9940
1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,7200	R\$ 24,7200
1169	PORTALETE + BARROTE DE 3"x7"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,4700	R\$ 56,1100
1170	PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UNID)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 10,3700	R\$ 2,3055
					TOTAL Mês de Obra	R\$ 114,1440
					VALOR	R\$ 148,80

**1.1.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

Nº de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1231	PELOREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 6,1620
1243	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,3600	R\$ 46,0800
					TOTAL Mês de Obra	R\$ 52,2420
					VALOR	R\$ 82,30

**1.1.4. C1046 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)**

Nº de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1231	PELOREIRO	SEINFRA	H	0,06300000	R\$ 20,5400	R\$ 1,2934
1243	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,3600	R\$ 6,1440
					TOTAL Mês de Obra	R\$ 7,4374
					VALOR	R\$ 10,46

**1.1.5. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)**

Nº de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1004	AJUDANTE DE CARPANTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 16,1900	R\$ 21,0470
1048	CARPANTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,6702
					TOTAL Mês de Obra	R\$ 23,7172
					VALOR	R\$ 34,34

**1.1.6. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)**

Nº de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1230	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,5400	R\$ 5,1350
1231	PELOREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,5400	R\$ 4,1080
1243	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,3600	R\$ 9,2160
					TOTAL Mês de Obra	R\$ 18,4590
					VALOR	R\$ 17,26

**1.1.7. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)**

Nº de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1231	PELOREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 20,5400	R\$ 1,0270
1243	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,3600	R\$ 7,6800
					TOTAL Mês de Obra	R\$ 8,7070
					VALOR	R\$ 8,72

**1.1.8. C1086 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

Nº de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,6702
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 15,3800	R\$ 19,9940
TOTAL Mão de Obra					R\$ 22,6642
VALOR:					R\$ 22,66

**1.1.9. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,6758
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 15,3800	R\$ 21,5320
TOTAL Mão de Obra					R\$ 24,2078
VALOR:					R\$ 24,41

**1.1.10. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,38000000	R\$ 20,5400	R\$ 7,8432
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 15,3800	R\$ 12,3040
TOTAL Mão de Obra					R\$ 20,1472
VALOR:					R\$ 13,95

**1.1.11. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,0106
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 38,4500
TOTAL Mão de Obra					R\$ 46,4606
VALOR:					R\$ 48,48

**1.1.12. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,41000000	R\$ 15,3800	R\$ 6,1520
TOTAL Mão de Obra					R\$ 6,1520
VALOR:					R\$ 6,15

**1.1.13. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,5400	R\$ 4,1080
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 15,3800	R\$ 3,2790
TOTAL Mão de Obra					R\$ 7,3870
VALOR:					R\$ 7,18

**1.1.14. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 49,2960
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 369,1200
TOTAL Mão de Obra					R\$ 418,4160
VALOR:					R\$ 418,42

**1.1.15. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,5400	R\$ 5,1350
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 38,4500
TOTAL Mão de Obra					R\$ 43,5850
VALOR:					R\$ 43,59

**1.1.16. C4618 DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES (PT)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 20,1000	R\$ 9,6480
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 20,5400	R\$ 9,8592
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 15,3800	R\$ 12,3040
TOTAL Mão de Obra					R\$ 31,8112
VALOR:					R\$ 31,81

**1.1.17. C4619 DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES (PT)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,1000	R\$ 10,0500
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 20,5400	R\$ 9,2430

Q243	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,3600	R\$ 11,0736
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 11,0736
					VALOR	R\$ 30,77

**1.1.18. C4633 REMANEJAMENTO DE BANCADA DE GRANITO (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 73,9000	R\$ 0,5912
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,7600
0833	DISCO DIAMANTADO PARA MÁQUINA DE CORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 85,4200	R\$ 85,4200
					TOTAL Material	R\$ 87,7712

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11227	GRANITEIRO / MARMOREISTA	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 20,5400	R\$ 17,4590
Q281	PEDEREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 20,5400
Q243	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,3600	R\$ 15,3600
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 53,3590
					VALOR	R\$ 121,15

**1.2.1. C4469 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 5,8700	R\$ 19,8450
0519	LINHA DE MASSARANDUBA (2 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 17,9300	R\$ 23,8489
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 15,3700	R\$ 1,8444
11824	RIPA DE PEREIRA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X3CM	SEINFRA	M	3,30000000	R\$ 1,3400	R\$ 4,3920
					TOTAL Material	R\$ 49,3293

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0041	AJUDANTE DE CARPINTeiro	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 10,5900	R\$ 10,5900
0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 20,5400
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 31,1300
					VALOR	R\$ 87,36

**1.2.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 23,1000
					TOTAL Material	R\$ 23,1000

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q281	PEDEREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 20,5400
Q243	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,3600	R\$ 15,3600
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 35,9000
					VALOR	R\$ 62,81

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q267	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 20,4900	R\$ 20,4900
11731	PREGO 19x33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136/UNID)	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 13,8000	R\$ 4,1400
					TOTAL Material	R\$ 24,6300

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 10,5900	R\$ 7,9425
0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 20,5400	R\$ 15,4050
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 23,3475
					VALOR	R\$ 58,50

**1.2.4. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA (ACESSÓRIOS) (M)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1151	FERRAGEM PARA TELHAOOS	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 10,7800	R\$ 2,6950
Q267	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	R\$ 20,4900	R\$ 46,9270
11581	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"x3" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 5,8100	R\$ 17,4300
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 15,3700	R\$ 3,8425
					TOTAL Material	R\$ 68,8945

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 10,5900	R\$ 9,5310
0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,5400	R\$ 18,4860
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 28,0170
					VALOR	R\$ 118,31

**1.2.5. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	LN	8,00000000	R\$ 4,2000
TOTAL Material					R\$ 4,2000
Mão de Obra					
0391	PELOREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 22,5940
0543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,0190
TOTAL Mão de Obra					R\$ 37,6130
VALOR:					R\$ 42,71

**1.2.6. C4463 CUMEZIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	CUMEZIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 2,4300
TOTAL Material					R\$ 2,4300
Mão de Obra					
0391	PELOREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400
0543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 7,6900
TOTAL Mão de Obra					R\$ 11,8500
Serviço					
0209	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA 5FEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 500,8800
TOTAL Serviço					R\$ 1,0013
VALOR:					R\$ 28,25

**1.2.7. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1724	PREÇO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 15,3700
8070	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,7000
TOTAL Material					R\$ 22,0700
Mão de Obra					
0541	AJUDANTE DE CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 6,2950
0488	CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 12,8350
VALOR:					R\$ 26,80

**1.2.8. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 73,9000
0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 1,0900
0205	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,5500
TOTAL Material					R\$ 75,5400
Mão de Obra					
0391	PELOREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,5400
0543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 11,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 11,8600
VALOR:					R\$ 11,80

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26 DESENV 0 33M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 13,8300
1725	PREÇO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07100000	R\$ 15,3700
TOTAL Material					R\$ 29,2000
Mão de Obra					
0543	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,5900
0320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 18,3400
VALOR:					R\$ 35,67

**1.2.10. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26 DESENV 0 50M	SEINFRA	M	0,30000000	R\$ 20,9500
1725	PREÇO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,00000000	R\$ 15,3700
1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 57,6500
1973	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 71,2500
TOTAL Material					R\$ 18,1700
Mão de Obra					
0543	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 16,5900
TOTAL					R\$ 16,5900



0200	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,2000000	R\$ 20,1000	R\$ 24,1200
TOTAL Mão de Obra						R\$ 24,1200
VALOR:						R\$ 72,18

**1.2.11. C4910 CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CH)	SEINFRA	H	0,01830000	R\$ 44,2800	R\$ 0,8100
10748	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,01320000	R\$ 94,3600	R\$ 1,2456
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 2,0556

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18315	CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22 DIMENSÕES 2,5X1,0M, ESP. = 0,30MM (2 190KG/M2)	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 28,2200	R\$ 57,4277
18804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNPLAC 400H	SEINFRA	LN	0,18000000	R\$ 136,9500	R\$ 24,6510
11728	PREÇO 15X27 (2 1/2" X 10") (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 13,6500	R\$ 0,3413
11784	RESITAS	SEINFRA	KG	0,00490000	R\$ 57,8500	R\$ 0,2823
11872	SOLDA 50X30	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 81,8200	R\$ 14,7276
TOTAL Material						R\$ 97,4299

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
08037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,5800	R\$ 14,8310
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,5400	R\$ 12,3240
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,83300000	R\$ 15,3800	R\$ 9,7359
00070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,53800000	R\$ 20,5400	R\$ 11,0711
TOTAL Mão de Obra						R\$ 48,9620
VALOR:						R\$ 144,78

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,60000000	R\$ 15,3800	R\$ 40,7570
TOTAL Mão de Obra						R\$ 40,7570
VALOR:						R\$ 40,78

**1.2.13. C0085 APOIAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG (M2)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,3800	R\$ 26,1480
TOTAL Mão de Obra						R\$ 26,1480
VALOR:						R\$ 26,15

**1.2.14. C2821 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,3800	R\$ 26,1480
TOTAL Mão de Obra						R\$ 26,1480
VALOR:						R\$ 26,15

**1.2.15. C0336 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/ACQUIÇÃO (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 66,2100	R\$ 66,2100
TOTAL Material						R\$ 66,2100
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,3800	R\$ 26,1480
TOTAL Mão de Obra						R\$ 26,1480
VALOR:						R\$ 92,38

**1.2.16. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0380	RE TONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 22,0700	R\$ 0,7945
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,7945
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0108	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 68,7500	R\$ 2,2744
0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 75,3600	R\$ 3,3154
0385	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,5560	R\$ 6,1160
TOTAL Material						R\$ 11,9058
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0281	FEIXEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,2160
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,3800	R\$ 16,9180
TOTAL Mão de Obra						R\$ 25,1340



VALOR: \_\_\_\_\_

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0103	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 9.4000	R\$ 10.8100
0103	ARAME RECOZIDO N 18 BWD	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 9.5400	R\$ 9.1980
TOTAL Material					R\$ 11,8980	
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0106	AJUDANTE DE ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 16,5900	R\$ 1,3272
0121	ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,5400	R\$ 1,6432
TOTAL Mão de Obra					R\$ 2,9704	
VALOR:					R\$ 13,86	

**1.2.18. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1060	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 7,2700	R\$ 2,9080
1178	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 18UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 13,6500	R\$ 2,0475
1188	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,90000000	R\$ 4,6900	R\$ 2,3450
11918	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,9000	R\$ 9,9000
TOTAL Material					R\$ 17,2995	
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0104	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 16,3900	R\$ 21,3070
0108	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 26,7020
TOTAL Mão de Obra					R\$ 48,0090	
VALOR:					R\$ 65,47	

**1.2.19. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0108	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 66,7600	R\$ 24,3540
0809	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5500	R\$ 60,2250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 65,3300	R\$ 71,8630
TOTAL Material					R\$ 156,4420	
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0231	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 123,2400
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 123,0400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 246,2800	
VALOR:					R\$ 416,10	

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0281	TUILO CERÂMICO FURADO 30X19X13CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 157,4500
TOTAL Material					R\$ 157,4500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0231	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 174,5900
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 15,3800	R\$ 141,4960
TOTAL Mão de Obra					R\$ 316,0860	
Serviço	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN TRAZO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 435,7300	R\$ 130,7190
TOTAL Serviço					R\$ 130,7190	
VALOR:					R\$ 604,26	

**1.2.21. C0973 ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0108	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 66,7600	R\$ 1,2016
0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0900	R\$ 2,3762
0809	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,1990
0281	TUILO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 16,7500
TOTAL Material					R\$ 21,3268	
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0231	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 20,5400
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,3800	R\$ 18,4560
TOTAL Mão de Obra					R\$ 39,9960	
VALOR:					R\$ 61,3228	

**1.2.22. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)**



Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1028	CONCRETO USINADO FCK-25 MPa	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 306,1200	R\$ 312,2424
TOTAL Material					R\$ 312,2424	
VALOR:					R\$ 312,24	

**1.2.23. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 102,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 15,3600	R\$ 123,0400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 228,7400	
VALOR:					R\$ 225,74	

**1.2.24. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm DE 8MM A 10MM INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 53,9100	R\$ 53,9100
TOTAL Material					R\$ 53,9100	
VALOR:					R\$ 53,91	

**1.2.25. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10692	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 22,0700	R\$ 15,7500
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 15,7500	

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 9,4100	R\$ 564,5000
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 9,9400	R\$ 11,9280
10108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62360000	R\$ 66,7600	R\$ 41,6249
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87600000	R\$ 75,3500	R\$ 66,1573
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,5500	R\$ 180,1800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 12,4700	R\$ 7,4820
11726	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 196UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 13,6500	R\$ 27,3000
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 9,9000	R\$ 49,5000
TOTAL Material					R\$ 848,7722	

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 16,5900	R\$ 204,0570
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 20,5400	R\$ 98,5920
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 154,0500
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 41,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 15,3600	R\$ 184,3200
TOTAL Mão de Obra					R\$ 682,3390	
VALOR:					R\$ 1.646,87	

**1.2.26. C4420 LAJE PRÉ-FABRICADA PI FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 8,1600	R\$ 6,0606
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm PI FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 42,8500	R\$ 42,8500
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 12,4700	R\$ 16,2110
11726	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 196UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 13,6500	R\$ 0,4095
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,87000000	R\$ 4,6900	R\$ 4,0493
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 9,9000	R\$ 6,4350
TOTAL Material					R\$ 78,6154	

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,5400	R\$ 7,1890
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 15,3600	R\$ 5,3760
TOTAL Mão de Obra					R\$ 12,8730	

Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 360,0700	R\$ 11,7021
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 225,7400	R\$ 6,7722
TOTAL Serviço					R\$ 18,4743	
VALOR:					R\$ 107,56	

**1.3.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm PI PAREDE (M2)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 66,7600	R\$ 0,4072
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,3365



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391	PEDEREIRO	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,0540
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,15000000	R\$ 15,3800	R\$ 2,3070
TOTAL Mão de Obra						R\$ 4,3610
VALOR:						R\$ 6,10

**1.3.2. C3245 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391	PEDEREIRO	SEINFRA	H	2,60000000	R\$ 20,5400	R\$ 12,3240
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	R\$ 15,3800	R\$ 9,2280
TOTAL Mão de Obra						R\$ 21,5520
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,02000000	R\$ 368,8300	R\$ 7,3720
TOTAL Serviço						R\$ 7,3720
VALOR:						R\$ 28,92

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391	PEDEREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,5400	R\$ 12,3240
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,3800	R\$ 9,2280
TOTAL Mão de Obra						R\$ 21,5520
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	0,02000000	R\$ 365,5800	R\$ 7,3116
TOTAL Serviço						R\$ 7,3116
VALOR:						R\$ 31,44

**1.3.4. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 32,9800	R\$ 36,2780
TOTAL Material						R\$ 36,2780
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 28,7560
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 15,3800	R\$ 21,5320
TOTAL Mão de Obra						R\$ 50,2880
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	0,02000000	R\$ 740,8800	R\$ 14,8176
TOTAL Serviço						R\$ 14,8176
VALOR:						R\$ 101,36

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
X0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,23300000	R\$ 3,5500	R\$ 0,8272
TOTAL Material						R\$ 0,8272
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,5400	R\$ 4,1080
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,3800	R\$ 3,0760
TOTAL Mão de Obra						R\$ 7,1840
VALOR:						R\$ 8,01

**1.3.6. C1461 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃO DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1 (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0801	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N 1	SEINFRA	M2	2,00000000	R\$ 3,5800	R\$ 7,1600
1089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	M2	0,15000000	R\$ 13,7400	R\$ 2,0610
TOTAL Material						R\$ 9,2210
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391	PEDEREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,0540
TOTAL Mão de Obra						R\$ 2,0540
VALOR:						R\$ 11,28

**1.3.7. C3033 PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 96,7500	R\$ 0,3870
0801	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	M2	0,45000000	R\$ 2,5500	R\$ 1,1475
1089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 13,7400	R\$ 1,3740



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 20,5400	R\$ 1,0270
TOTAL Mão de Obra						R\$ 1,0270
VALOR						R\$ 2,79

**1.3.8. C1460 IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1061	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N 1	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 3,5800	R\$ 10,7400
1089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 13,7400	R\$ 3,7480
TOTAL Material						R\$ 13,4880

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,0540
TOTAL Mão de Obra						R\$ 2,0540
VALOR						R\$ 15,54

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 41,0800
Q243	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 92,2800
TOTAL Mão de Obra						R\$ 133,3600

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0639	CONCRETO P/VIAS, FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 384,1300	R\$ 384,1300
TOTAL Serviço						R\$ 384,1300
VALOR						R\$ 517,49

**1.4.2. C1928 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (DHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,2300	R\$ 0,2460
0748	MAQUINA DE POLIR (DHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 0,8600	R\$ 0,6880
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,9340

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4100	R\$ 9,8700
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 73,8000	R\$ 2,2170
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 19,9800	R\$ 2,9970
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,94000000	R\$ 0,5500	R\$ 14,8190
10967	DISCO DE DESABASTE DE P	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 18,0400	R\$ 0,5412
11101	ESMERIL N 36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 30,4100	R\$ 3,0410
11102	ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,08000000	R\$ 34,7800	R\$ 2,7824
11316	JUNTA PLÁSTICA Y 21MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,3600	R\$ 3,4000
TOTAL Material						R\$ 38,4393

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMOHISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 30,8100
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,5400	R\$ 24,6480
Q243	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,3800	R\$ 18,4560
TOTAL Mão de Obra						R\$ 73,9140
VALOR						R\$ 113,27

**1.4.3. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 61,4700	R\$ 61,4700
TOTAL Material						R\$ 61,4700

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 10,2700
Q243	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,3800	R\$ 3,8450
TOTAL Mão de Obra						R\$ 14,1150

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0167	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/REN. TRACO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 634,1100	R\$ 2,3775
TOTAL Serviço						R\$ 2,3775
VALOR						R\$ 77,96

**1.4.4. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,9600	R\$ 47,2560





Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1326	LADRILHETA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,5400	R\$ 24,6480
0543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,3800	R\$ 18,4560
TOTAL Mão de Obra						R\$ 43,1040
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA P/EN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 740,8500	R\$ 14,8172
TOTAL Serviço						R\$ 14,8172
VALOR						R\$ 105,18

**1.4.5. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10112	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 27,1600	R\$ 2,0500
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 41,7200	R\$ 0,1711
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 2,2211

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 66,7900	R\$ 3,7620
0403	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00550000	R\$ 66,7900	R\$ 0,3680
0513	TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 28,0500
TOTAL Material						R\$ 32,3380

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10443	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 20,5400	R\$ 3,2761
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 15,3800	R\$ 2,4531
TOTAL Mão de Obra						R\$ 5,7292
VALOR						R\$ 40,19

**1.4.6. C3416 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUOLO COMUM ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M2	0,18000000	R\$ 801,4500	R\$ 144,2610
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ FINEZIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm IV PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 31,5600	R\$ 16,4112
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 40,7800	R\$ 4,8936
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 920,8200	R\$ 64,4574
C2868	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 8,5600	R\$ 4,4592
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ FINEZIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 42,4600	R\$ 42,4600
C2621	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 26,1500	R\$ 3,1380
C1221	REBOCO ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA FINEZIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm R/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 21,8900	R\$ 11,3828
TOTAL Serviço						R\$ 272,9822
VALOR						R\$ 273,00

**1.4.7. C3110 SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,5400	R\$ 1,4378
0543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,3800	R\$ 1,2304
TOTAL Mão de Obra						R\$ 2,6682

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSF.)	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 332,4400	R\$ 73,1368
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,37100000	R\$ 40,7800	R\$ 15,1294
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm ÚTIL, 3 X	SEINFRA	M2	1,08000000	R\$ 115,1200	R\$ 124,3296
C2227	PEDRA DE MÁGOLÉDRICA	SEINFRA	M3	0,23100000	R\$ 36,6800	R\$ 8,4731
TOTAL Serviço						R\$ 221,0689
VALOR						R\$ 223,80

**1.4.8. C3112 SARJETA DE CONCRETO SIMPLES CL=1,00mE=0,58m (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11840	SARRAFO DE 13,4"	SEINFRA	M	0,63000000	R\$ 4,6900	R\$ 2,9547
TOTAL Material						R\$ 2,9547

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0408	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 20,5400	R\$ 0,4108
0543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 15,3800	R\$ 0,6152
TOTAL Mão de Obra						R\$ 1,0260

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSF.)	SEINFRA	M3	0,00130000	R\$ 71,6700	R\$ 0,0932
C0568	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOES COM SUPERFICAL	SEINFRA	M0	1,27000000	R\$ 4,4500	R\$ 5,6515



C258	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,09400000	R\$ 332,4400	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 40,7600	R\$ 8,1520
					TOTAL Serviço	R\$ 48,1480
					VALOR:	R\$ 49,13

**1.4.9. C1437 GRELHA DE FERRO PICANALETAS (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MAQUINA DE SOLDA (CHF)	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,0720
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 0,0720
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,02500000	R\$ 9,4000	R\$ 122,4350
10206	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,10000000	R\$ 19,5100	R\$ 40,9710
11081	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 17,9900	R\$ 21,5880
					TOTAL Material	R\$ 184,9940
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10048	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,5000	R\$ 24,8850
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,3400	R\$ 30,8100
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 55,6950
					VALOR:	R\$ 240,78

**1.5.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 99,7900	R\$ 0,1936
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,6435
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 448,4000	R\$ 448,4000
					TOTAL Material	R\$ 450,2371
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 30,8100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 38,4500
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 69,2600
					VALOR:	R\$ 519,50

**1.5.2. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 283,9400	R\$ 283,9400
					TOTAL Material	R\$ 283,9400
					VALOR:	R\$ 283,94

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256	VIDRO LIBD, E= 4MM/COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 151,6400	R\$ 151,6400
					TOTAL Material	R\$ 151,6400
					VALOR:	R\$ 151,64

**1.5.4. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 73,9000	R\$ 0,5912
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 265,5700	R\$ 265,5700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,7600
					TOTAL Material	R\$ 267,9212
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,5400	R\$ 24,6480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 30,7600
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 55,4080
					VALOR:	R\$ 323,33

**1.5.5. C3681 GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"x3/8"	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 247,2100	R\$ 247,2100
					TOTAL Material	R\$ 247,2100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 61,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 46,1400
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 107,7600



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 502,2800	R\$ 5,0228
TOTAL Serviço					R\$ 5,0228
VALOR:					R\$ 359,99

**1.5.6. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 73,9000	R\$ 0,2956
10799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 3,2400	R\$ 2,2680
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,8800
17665 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 312,9700	R\$ 312,9700
11821 PERFIL BATEANTE DE AÇO (14/24)x44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 3,1300	R\$ 4,0690
TOTAL Material:					R\$ 320,8226

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 49,2960
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,60000000	R\$ 15,3600	R\$ 70,6240
TOTAL Mão de Obra					R\$ 119,9200
VALOR:					R\$ 443,20

**1.5.7. C2554 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D= 40mm (1 1/2") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,2632
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 48,7100	R\$ 49,1971
TOTAL Material:					R\$ 49,4603

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,62000000	R\$ 16,5900	R\$ 10,2858
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,62000000	R\$ 20,1000	R\$ 12,4620
TOTAL Mão de Obra					R\$ 32,7478
VALOR:					R\$ 72,21

**1.5.8. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 73,9000	R\$ 0,0739
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,0825
16727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (+1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 348,9700	R\$ 348,9700
TOTAL Material:					R\$ 349,1284

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONITADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 20,5400
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,5400	R\$ 7,1890
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 15,3600	R\$ 4,4544
TOTAL Mão de Obra					R\$ 32,1834
VALOR:					R\$ 380,30

**1.5.9. C2771 ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA, TUBO GALVANIZADO 1" (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10794 CHUMBIADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,33000000	R\$ 3,3300	R\$ 4,4289
11061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,9900	R\$ 2,1588
12168 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	4,02000000	R\$ 33,2500	R\$ 133,6650
TOTAL Material:					R\$ 140,2527

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10007 AJUDANTE	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 16,5900	R\$ 36,4980
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 20,5400	R\$ 45,1880
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 6,1620
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 21,1900	R\$ 6,1451
TOTAL Mão de Obra					R\$ 94,9931
VALOR:					R\$ 234,25

**1.5.10. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 37,2400	R\$ 7,4480
10234 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 79,0300	R\$ 31,6120
11950 TÊ AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 48,5000	R\$ 29,7000
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 70,2400	R\$ 189,6480
TOTAL Material:					R\$ 266,4080

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL Mão de Obra					
VALOR:					



10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 26,7020
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 26,7020
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 53,4040
					VALOR:	R\$ 311,81

**1.6.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AQUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,8500
11485	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,7800	R\$ 1,4136
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,1350
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 24,3200	R\$ 4,1344
					TOTAL Material:	R\$ 6,5330
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,5900	R\$ 5,8065
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,2160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,0225
					VALOR:	R\$ 20,56

**1.6.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,9500	R\$ 1,4340
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,1350
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 21,0200	R\$ 3,5734
					TOTAL Material:	R\$ 5,1424
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,5900	R\$ 5,8065
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,2160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,0225
					VALOR:	R\$ 19,16

**1.6.3. C2471 TINTA CERÂMICA DUAS DEMÃOS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 24,7200	R\$ 4,2024
					TOTAL Material:	R\$ 4,2024
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,5900	R\$ 5,8065
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,2160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,0225
					VALOR:	R\$ 18,22

**1.7.1. C0603 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10160	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 8,1900	R\$ 10,7862
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 9,9400	R\$ 0,2187
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	R\$ 66,7600	R\$ 7,0098
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04200000	R\$ 75,3500	R\$ 3,1647
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	R\$ 1,0900	R\$ 5,9514
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1 1/2 X 2 20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 30,0000	R\$ 3,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,17800000	R\$ 0,5500	R\$ 14,3979
11916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 9,9000	R\$ 0,2970
12062	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	100,80000000	R\$ 0,5700	R\$ 57,4560
					TOTAL Material:	R\$ 162,2817
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 16,5900	R\$ 1,9079
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,5900	R\$ 10,0370
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 20,5400	R\$ 2,3621
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 20,5400	R\$ 12,4267
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,90700000	R\$ 20,5400	R\$ 59,7096
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,30800000	R\$ 15,3800	R\$ 51,6370
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 168,0866
					VALOR:	R\$ 270,36

**1.7.2. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

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	R\$ 29,8700	R\$ 29,8700



Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,5900	R\$ 8,2950
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,1000	R\$ 10,0500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3450
VALOR:						R\$ 48,02

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

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 73,9000	R\$ 0,2587
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 1,0900	R\$ 2,7250
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,3750
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,1600
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 6,9600
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,9300	R\$ 4,9300
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,5300	R\$ 3,0600
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9300	R\$ 2,9300
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2900	R\$ 3,2900
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 2,9600	R\$ 3,5520
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 6,6400	R\$ 33,2000
TOTAL Material:						R\$ 63,4407

Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,5900	R\$ 49,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,1000	R\$ 60,3000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 38,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 148,5200
VALOR:						R\$ 211,98

**1.7.4. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 73,9000	R\$ 0,2956
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 1,0900	R\$ 3,2700
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,6500
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,3700	R\$ 2,7400
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,8400	R\$ 1,8400
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,0900	R\$ 6,0900
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,7000	R\$ 11,7000
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 10,7200	R\$ 3,5376
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,8700	R\$ 5,8050
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,5800	R\$ 3,2900
TOTAL Material:						R\$ 42,5742

Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,5900	R\$ 49,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,1000	R\$ 60,3000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 38,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 148,5200
VALOR:						R\$ 191,18

**1.7.5. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,2632
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,4300	R\$ 52,4300
TOTAL Material:						R\$ 52,6932

Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 16,5900	R\$ 10,1199
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 20,1000	R\$ 12,2610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,3809
VALOR:						R\$ 75,07

**1.7.6. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,28000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,6324
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 86,2000	R\$ 86,2000
TOTAL Material:						R\$ 86,8324



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 16,5900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 36,6900
VALOR:					R\$ 118,02

**1.7.7. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,4200
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 49,0100
TOTAL Material					R\$ 49,4300
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 16,5900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 36,6900
VALOR:					R\$ 86,12

**1.7.8. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	R\$ 44,9600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	R\$ 38,7900
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 11,0700
TOTAL Material					R\$ 15,8011
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,5900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 32,9146
VALOR:					R\$ 37,62

**1.7.9. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	R\$ 44,9600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 38,7900
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,6400
TOTAL Material					R\$ 10,0386
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 16,5900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 18,9199
VALOR:					R\$ 28,54

**1.7.10. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 44,9600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 38,7900
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 2,9600
TOTAL Material					R\$ 4,7833
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,5900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 14,8789
VALOR:					R\$ 19,46

**1.7.11. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 44,9600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 38,7900
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")-(NBR 5688)	SEINFRA	M	0,10000000	R\$ 10,7200
TOTAL Material					R\$ 13,4953
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 16,5900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 19,8799
VALOR:					R\$ 32,57



**1.7.12. C2596 TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,20750000	R\$ 44,5600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 38,7900
Q2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5088)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,5800
TOTAL Material					R\$ 7,4970
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 10,5900
Q2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 11,6970
VALOR:					R\$ 19,41

**1.7.13. C1582 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PIESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,08750000	R\$ 44,5600
11318	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,6200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	R\$ 38,7900
TOTAL Material					R\$ 18,8170
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 16,5900
Q2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 16,6170
VALOR:					R\$ 34,90

**1.7.14. C1584 JUNÇÃO SIMPLES COM INSPEÇÃO PVC PIESGOTO D=100mm (4") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,08000000	R\$ 44,5600
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,0900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 38,7900
TOTAL Material					R\$ 21,4390
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 16,5900
Q2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 16,6170
VALOR:					R\$ 38,30

**1.8.1. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01185	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,2800
Q2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,9400
TOTAL Material					R\$ 14,2200
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,5900
Q2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 11,3200
VALOR:					R\$ 27,54

**1.8.2. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01181	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80x10MM)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 6,3200
TOTAL Material					R\$ 4,7900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2291	PEDEREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,5400
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 15,3600
TOTAL Mão de Obra					R\$ 7,4900
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 847,5600
TOTAL Serviço					R\$ 8,4700
VALOR:					R\$ 12,70

**1.8.3. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 73,9000
05605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 9,5600
11658	GRANITO POLIDO CINZA E-02cm	SEINFRA	M2	1,90000000	R\$ 226,1900
TOTAL					R\$ 309,6500



Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q291	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400
Q243	SERVELENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 15,3800
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 35,9200</b>
<b>VALOR</b>					<b>R\$ 243,41</b>

**1.8.4. C0443 BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)**

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0209	ACESSÓRIO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	PC	0,25000000	R\$ 44,8900
0253	BOMBA CENTRÍFUGA P=1CV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 679,8700
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,2800
11293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,9300
Q218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 10,4700
Q284	VÁLVULA RETENÇÃO PE DCRIVO - 25MM (1)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,8700
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 851,3900</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 16,5900
Q312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400
Q320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,1000
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 57,2300</b>
<b>VALOR</b>					<b>R\$ 934,39</b>

**1.8.5. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)**

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R\$ 0,2900
Q127	TORNEIRA DE BÓIA EM LATÃO (BÓIA PLAST) D= 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,7000
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 25,9900</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 16,5900
Q320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 20,1000
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 10,1700</b>
<b>VALOR</b>					<b>R\$ 36,16</b>

**1.8.6. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0810	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,2800
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 20,2800</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 10,2700</b>
<b>VALOR</b>					<b>R\$ 30,55</b>

**1.8.7. C4671 SABONETEIRA METÁLICA (UN)**

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0871	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,4100
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 25,4100</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 10,2700</b>
<b>VALOR</b>					<b>R\$ 35,68</b>

**1.8.8. C2502 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)**

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2900
Q128	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,9800
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 140,0900</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 16,5900
Q320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 20,1000
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 33,4800</b>
<b>VALOR</b>					<b>R\$ 163,91</b>

**1.8.9. C3247 BACIA DE LOUÇA BRANCA PI CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)**

Materiais	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-----------	-------	------	------------	----------------	-------





Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10176 BACIA BIFONADA P/ CRIANÇA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 330,8000	R\$ 330,8000
10245 BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7500	R\$ 2,7500
11579 PARAFUSO CROMADO FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORÇA CEGA, ARRUELA E BIUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,4200	R\$ 14,8400
17336 TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,9200	R\$ 60,9200
TOTAL Material:					R\$ 409,3100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 16,5900	R\$ 24,8850
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,1000	R\$ 30,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,0350
VALOR:					R\$ 464,35

**1.8.10. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0.60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 369,3700	R\$ 619,5196
10916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 92,8800	R\$ 278,6400
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 2,8900	R\$ 2,6010
TOTAL Material:					R\$ 896,1428

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 30,8100
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 30,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 61,5700

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 502,2800	R\$ 1,5068
TOTAL Serviço:					R\$ 1,5068
VALOR:					R\$ 959,22

**1.8.11. C0355 BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0.60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 369,3700	R\$ 487,5684
10916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 92,8800	R\$ 185,7600
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 2,8900	R\$ 1,7340
TOTAL Material:					R\$ 675,0624

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 28,7560
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 15,3800	R\$ 27,6840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,4400

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 502,2800	R\$ 1,1552
TOTAL Serviço:					R\$ 1,1552
VALOR:					R\$ 728,30

**1.8.12. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797 CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 50,3800	R\$ 50,3800
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,0784
TOTAL Material:					R\$ 50,4584

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,5900	R\$ 8,2950
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,1000	R\$ 10,0500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3450
VALOR:					R\$ 68,80

**1.8.13. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,4800	R\$ 82,4800
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,0784
TOTAL Material:					R\$ 82,5584

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,5900	R\$ 8,2950
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,1000	R\$ 10,0500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3450
VALOR:					R\$ 100,88

**1.8.14. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2800
11885	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,09000000	R\$ 10,8900
TOTAL Material					R\$ 11,1700

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02043	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 16,5000
02300	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 18,3300
VALOR:					R\$ 24,50

**1.8.15. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,3000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,2800
TOTAL Material					R\$ 5,5800

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02320	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 20,1000
VALOR:					R\$ 8,59

**1.9.1. C2061 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, CÍRCULOS- JUN DE MEDIÇÃO (UN)**

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0035	AMPÈRIMETRO (36 X 36MM - ESC. 3 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,8900
01195	BASE FUSÍVEL DIAZED 25A COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,1400
0548	CHAVE COMUTADORA P/ AMPÈRIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 72,4400
11204	FUSÍVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,0700
11478	LÂMPADA SINALIZADORAS ATÉ 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 7,8000
11787	QUADRO METÁLICO FIBOBT (1,30 X 0,30 X 0,60M)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 343,1800
02155	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 500 - 800VA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 144,4900
02363	VOLTIMETRO (36 X 96MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 111,8300
TOTAL Material					R\$ 2.218,8400

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,5900
02112	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 20,5400
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,8400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 256,8900
VALOR:					R\$ 2.474,42

**1.9.2. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)**

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01192	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,0300
01194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,5100
01195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,0500
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,5200
TOTAL Material					R\$ 226,1100

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,5900
02112	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 148,8200
VALOR:					R\$ 374,83

**1.9.3. C1082 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00980	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4000
TOTAL Material					R\$ 8,4000

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,30000000	R\$ 16,5900
02112	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,30000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 11,1300
VALOR:					R\$ 20,54

**1.9.4. C1083 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4000
TOTAL Material					R\$ 8,4000

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL Mão de Obra					
VALOR:					



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,5900	R\$ 4,9770
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 6,1620
TOTAL Mão de Obra						R\$ 11,1390
VALOR:						R\$ 10,54

**1.9.5. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,8400	R\$ 60,8400
TOTAL Material						R\$ 60,8400
<b>Mão de Obra</b>						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,5900	R\$ 14,9310
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,5400	R\$ 18,4860
TOTAL Mão de Obra						R\$ 33,4170
VALOR:						R\$ 94,26

**1.9.6. C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
09417	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 366,4700	R\$ 366,4700
TOTAL Material						R\$ 366,4700
<b>Mão de Obra</b>						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,5900	R\$ 33,1800
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 41,0800
TOTAL Mão de Obra						R\$ 74,2600
VALOR:						R\$ 440,73

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
08365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 113,6900	R\$ 113,6900
TOTAL Material						R\$ 113,6900
<b>Mão de Obra</b>						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,5900	R\$ 9,9540
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,5400	R\$ 12,3240
TOTAL Mão de Obra						R\$ 22,2780
VALOR:						R\$ 135,97

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
08442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 117,7900	R\$ 117,7900
TOTAL Material						R\$ 117,7900
VALOR:						R\$ 117,79

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,4600	R\$ 3,8060
TOTAL Material						R\$ 3,8060
<b>Mão de Obra</b>						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,5900	R\$ 4,9770
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 6,1620
TOTAL Mão de Obra						R\$ 11,1390
VALOR:						R\$ 14,95

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 5,4000	R\$ 5,9400
TOTAL Material						R\$ 5,9400
<b>Mão de Obra</b>						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 16,5900	R\$ 7,4655
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 20,5400	R\$ 9,2430
TOTAL Mão de Obra						R\$ 16,7085
VALOR:						R\$ 22,65

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,2000	R\$ 7,9200



Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,5900	R\$ 8,2950
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 10,2700
TOTAL Mão de Obra						R\$ 18,5650
VALOR						R\$ 26,40

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

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 12,9300	R\$ 14,2230
TOTAL Material						R\$ 14,2230
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 16,5900	R\$ 11,6130
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,5400	R\$ 14,3780
TOTAL Mão de Obra						R\$ 25,9910
VALOR						R\$ 40,21

**1.9.13. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0206	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,9400	R\$ 1,9788
TOTAL Material						R\$ 1,9788
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 16,5900	R\$ 1,8249
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,2594
TOTAL Mão de Obra						R\$ 4,0843
VALOR						R\$ 6,06

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

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0207	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,8500	R\$ 2,9070
TOTAL Material						R\$ 2,9070
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 16,5900	R\$ 1,9908
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,4648
TOTAL Mão de Obra						R\$ 4,4556
VALOR						R\$ 7,36

**1.9.15. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)**

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0209	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 6,8900	R\$ 7,0278
TOTAL Material						R\$ 7,0278
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 16,5900	R\$ 2,6544
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 20,5400	R\$ 3,2864
TOTAL Mão de Obra						R\$ 5,9408
VALOR						R\$ 12,97

**1.9.16. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)**

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0212	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 13,5200	R\$ 13,7904
TOTAL Material						R\$ 13,7904
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 16,5900	R\$ 2,8203
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 20,5400	R\$ 3,4918
TOTAL Mão de Obra						R\$ 6,3121
VALOR						R\$ 20,10

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

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0231	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 20,5700	R\$ 21,1014
TOTAL Material						R\$ 21,1014
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 16,5900	R\$ 5,1429
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 20,5400	R\$ 6,3674
TOTAL Mão de Obra						R\$ 11,5103



VALOR: R\$ 38,81

**1.9.18. C1492 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 10,2300
TOTAL Material					R\$ 10,2300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,5900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 5,9500
TOTAL Mão de Obra					R\$ 10,7677
VALOR:					R\$ 21,00

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1256	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 7,5200
TOTAL Material					R\$ 7,5200
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 16,5900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 4,3134
TOTAL Mão de Obra					R\$ 17,9732
VALOR:					R\$ 15,32

**1.9.20. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 13,2700
TOTAL Material					R\$ 13,2700
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 16,5900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 7,5998
TOTAL Mão de Obra					R\$ 13,7881
VALOR:					R\$ 27,01

**1.9.21. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 18,4400
TOTAL Material					R\$ 18,4400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 16,5900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 10,8862
TOTAL Mão de Obra					R\$ 19,4788
VALOR:					R\$ 38,12

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9106	ESPELHOPLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 3,1100
I9107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHOPLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS. INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 1,0100
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	LN	2,00000000	R\$ 8,6900
TOTAL Material					R\$ 12,7900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,5900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 5,9500
TOTAL Mão de Obra					R\$ 10,7677
VALOR:					R\$ 23,55

**1.9.23. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 8,3300
TOTAL Material					R\$ 8,3300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,5900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 5,9500
TOTAL Mão de Obra					R\$ 10,7677
VALOR:					R\$ 19,10



**1.9.24. CP002-IT LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE "18" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS INCLUSAS) (UN)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-48097252	LÂMPADA DE LED TUBULAR	PRÓPRIA	UN	2,00000000	R\$ 21,70
INS-41127337	LUMINÁRIA ALETADA DE	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 74,31
TOTAL Material:					R\$ 117,83
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 16,59
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 22,59
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,84
VALOR:					R\$ 158,67

**1.9.25. 97592 LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM 1 LAMPADA LED DE 12/13 W SEM REATOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-02/2020 (UND)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM 1 LAMPADA LED DE 12/13 W SEM REATOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-02/2020		UND	1,00000000	R\$ 35,69
TOTAL Material:					R\$ 35,69
VALOR:					R\$ 35,69

**1.9.26. CP003IT LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA ATÉ 30W (UN)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,80
TOTAL Material:					R\$ 39,80
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,72756629	R\$ 18,59
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,72966999	R\$ 20,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,13
VALOR:					R\$ 103,93

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

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4300
TOTAL Material:					R\$ 3,4300
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 16,5600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,9880
VALOR:					R\$ 9,90

**1.9.28. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CAIXO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 24,9000
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,0600
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,5600
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9900
TOTAL Material:					R\$ 115,5100
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 16,5600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 49,8790
VALOR:					R\$ 254,19

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

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R\$ 8,1900
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R\$ 9,9400
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	R\$ 66,7600
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	R\$ 75,3500
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R\$ 1,0900
10529	CHAPA COMPENSADO REBINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 30,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	R\$ 0,5500
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R\$ 9,9000
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	R\$ 0,5700
TOTAL Material:					R\$ 166,6390
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 16,5900
VALOR:					R\$ 3,7329



ID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0041	AJUDANTE DE CARPENTEIRO	SEINFRA H	1,18500000	R\$ 16,5900	R\$ 19,5390
0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,22500000	R\$ 20,5400	R\$ 4,6215
0486	CARPENTEIRO	SEINFRA H	1,18500000	R\$ 20,5400	R\$ 24,3390
0291	PEDREIRO	SEINFRA H	4,13900000	R\$ 20,5400	R\$ 85,0151
0243	SERVEANTE	SEINFRA H	8,19400000	R\$ 15,3800	R\$ 126,0237
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 263,3922</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 419,93</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 73,9000	R\$ 0,2956
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,2000	R\$ 0,6000
10339	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.20. DESENV.0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 20,9500	R\$ 15,7125
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,5500
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	R\$ 24,7200	R\$ 1,4776
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6100	R\$ 1,8300
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 22,3300	R\$ 1,5631
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 22,8288</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 16,5900	R\$ 18,2490
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,5400	R\$ 16,4320
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,5400	R\$ 22,5940
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,3800	R\$ 3,0760
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						<b>R\$ 60,3510</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 82,88</b>

**1.10.2. C1621 LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 11,9500	R\$ 0,8365
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,2700
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 2,8900	R\$ 0,8670
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,06000000	R\$ 21,0200	R\$ 1,2612
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 3,8607</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10345	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 16,5900	R\$ 4,1475
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,5400	R\$ 7,1890
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						<b>R\$ 11,3365</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 14,99</b>

**1.10.3. C0844 CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 22,0700	R\$ 15,7580
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>						<b>R\$ 15,7580</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62900000	R\$ 66,7600	R\$ 42,0200
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 75,3500	R\$ 47,2445
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,3500	R\$ 138,6000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 73,0900	R\$ 15,2756
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 342,9401</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 92,2800
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						<b>R\$ 92,2800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 480,38</b>

**1.10.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50#60 (KG)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUINASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 125,0100	R\$ 1,0001
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>						<b>R\$ 1,0001</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50#60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 8,7900	R\$ 9,2295
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BSWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,9400	R\$ 0,1988
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 9,4283</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,5900	R\$ 1,3272
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 20,5400	R\$ 1,2324
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						<b>R\$ 2,5596</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 13,2165</b>



TOTAL Mão de Obra	R\$ 115,12
VALOR:	R\$ 115,12

**1.10.5. C1495 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R\$ 30,0000	R\$ 12,9000
10960 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 7,2700	R\$ 0,7270
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 12,4700	R\$ 24,9400
11728 PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 13,6500	R\$ 3,4125
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 4,6900	R\$ 7,1757
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 9,9000	R\$ 15,8400
TOTAL Material:					R\$ 64,9852

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 16,5900	R\$ 22,3965
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 20,5400	R\$ 27,7290
TOTAL Mão de Obra					R\$ 50,1255
VALOR:					R\$ 115,12

**1.10.6. C2842 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10602 CIMENTO ESPECIAL TIPO K11 DA HEYDI	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 8,4800	R\$ 25,4400
10603 CIMENTO ESPECIAL TIPO K2 DA HEYDI	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 9,3900	R\$ 2,9109
TOTAL Material:					R\$ 28,3509

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 10,2700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 25,6500
VALOR:					R\$ 54,00

**1.10.7. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO CIFECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 73,9000	R\$ 0,0739
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,0825
16727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO CIFECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 348,5700	R\$ 348,5700
TOTAL Material:					R\$ 348,7264

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 20,5400
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,5400	R\$ 7,1890
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,3800	R\$ 3,8450
TOTAL Mão de Obra					R\$ 31,5740
VALOR:					R\$ 380,30

**1.10.8. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRAMAÇA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,2700
11511 MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 4,7300	R\$ 3,3110
TOTAL Material:					R\$ 3,5810

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 16,5900	R\$ 4,1475
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 20,5400	R\$ 7,3890
TOTAL Mão de Obra					R\$ 11,5365
VALOR:					R\$ 14,92

**1.10.9. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MAÇA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,8500
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 11,7800	R\$ 1,1780
11347 LIXA PARA MADEIRAMAÇA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,1080
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 24,3200	R\$ 4,1344
TOTAL Material:					R\$ 6,3304

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,5900	R\$ 5,0055
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,2160
TOTAL Mão de Obra					R\$ 13,2215
VALOR:					R\$ 20,56





**1.10.10. C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEM-FRA	M3	0,31980000	R\$ 66,7800
0441	CAL HIDRATADA	SEM-FRA	KG	51,87000000	R\$ 1,0900
0805	CIMENTO PORTLAND	SEM-FRA	KG	51,87000000	R\$ 28,5280
0082	TJOLO MACIÇO COMUM	SEM-FRA	UN	795,00000000	R\$ 453,1500
TOTAL Material					R\$ 589,5480
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	PEDREIRO	SEM-FRA	H	7,00000000	R\$ 20,5400
0243	SERVEnte	SEM-FRA	H	8,93000000	R\$ 148,1094
TOTAL Mão de Obra					R\$ 268,6494
VALOR:					R\$ 858,1974

**1.10.11. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEM-FRA	KG	2,00000000	R\$ 13,8800
TOTAL Material					R\$ 27,7600
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0037	AJUDANTE	SEM-FRA	H	0,20000000	R\$ 18,5900
TOTAL Mão de Obra					R\$ 1,2180
VALOR:					R\$ 31,08

**1.10.12. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEM-FRA	M3	0,00960000	R\$ 66,7800
0229	BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEM-FRA	UN	13,00000000	R\$ 1,5500
0441	CAL HIDRATADA	SEM-FRA	KG	1,47000000	R\$ 1,0600
0805	CIMENTO PORTLAND	SEM-FRA	KG	1,47000000	R\$ 8,0580
TOTAL Material					R\$ 23,2180
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,32000000	R\$ 20,5400
0243	SERVEnte	SEM-FRA	H	0,40000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 12,7480
VALOR:					R\$ 35,96

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEM-FRA	M3	0,00610000	R\$ 66,7800
0805	CIMENTO PORTLAND	SEM-FRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5900
TOTAL Material					R\$ 1,7480
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,10000000	R\$ 20,5400
0243	SERVEnte	SEM-FRA	H	0,13000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 4,3880
VALOR:					R\$ 6,10

**1.10.14. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,60000000	R\$ 20,5400
0243	SERVEnte	SEM-FRA	H	0,60000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 31,9200
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN TRAÇO 1:3	SEM-FRA	M2	0,02500000	R\$ 647,5600
TOTAL Serviço					R\$ 21,1800
VALOR:					R\$ 42,74

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0578	CAMINHÃO BASCULANTE R M3 (CH)	SEM-FRA	H	0,24000000	R\$ 43,9300
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 10,5400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0243	SERVEnte	SEM-FRA	H	0,72000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 11,0760
VALOR:					R\$ 21,62



**1.11.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1090	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18500000	R\$ 129,3600	R\$ 23,7120
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 23,7120
VALOR						R\$ 23,77

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 15,3600	R\$ 1,1520
TOTAL Mão de Obra						R\$ 1,1520
VALOR						R\$ 1,15

**2.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,3600	R\$ 3,8400
TOTAL Mão de Obra						R\$ 3,8400
VALOR						R\$ 3,85

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

Material		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N 16 BVD	SEINFRA	KG	0,32000000	R\$ 20,4800	R\$ 6,4544
11891	PONTALETE / BARROTE DE FvZ	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 12,4700	R\$ 0,4988
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 16,3700	R\$ 0,1964
12426	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 28,4300	R\$ 0,2558
TOTAL Material						R\$ 7,3454
Mão de Obra		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10406	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,6702
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,3600	R\$ 1,9964
TOTAL Mão de Obra						R\$ 4,6666
VALOR						R\$ 6,02

**2.2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,84000000	R\$ 15,3600	R\$ 43,7570
TOTAL Mão de Obra						R\$ 43,7570
VALOR						R\$ 40,76

**2.2.2. C0095 APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,3600	R\$ 26,1120
TOTAL Mão de Obra						R\$ 26,1120
VALOR						R\$ 26,15

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,3600	R\$ 26,1120
TOTAL Mão de Obra						R\$ 26,1120
VALOR						R\$ 26,15

**2.2.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Material		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 60,2100	R\$ 66,2310
TOTAL Material						R\$ 66,2310
Mão de Obra		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,3600	R\$ 26,1120
TOTAL Mão de Obra						R\$ 26,1120
VALOR						R\$ 92,38

**2.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRIAÇO 1:3) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)**

Material		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 60,3300	R\$ 75,1290
TOTAL Material						R\$ 75,1290
Mão de Obra		FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12397	PELOREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 102,7020

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,3800
Serviço					
QTD	DESCR. SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:3	M3	0,30000000	R\$ 502,2800	R\$ 150,6840
TOTAL Serviço:					R\$ 150,6840
VALOR:					R\$ 436,17

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	LN	235,00000000	R\$ 0,6700
TOTAL Material:					R\$ 167,4800
Mão de Obra					
QTD	DESCR. SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 20,5400
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 316,8800
Serviço					
QTD	DESCR. SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	R\$ 435,7300	R\$ 130,7190
TOTAL Serviço:					R\$ 130,7190
VALOR:					R\$ 604,28

**2.3.3. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM (M2)**

Equipamento Custo Horário					
QTD	DESCR. EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q0682	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP)	H	0,03600000	R\$ 22,0700	R\$ 0,7945
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,7945
Material					
QTD	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q0109	AREIA MÉDIA	M3	0,03320000	R\$ 66,7600	R\$ 2,2164
Q0280	BRITA	M3	0,04400000	R\$ 75,3500	R\$ 3,3154
Q0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 6,0500
TOTAL Material:					R\$ 11,5818
Mão de Obra					
QTD	DESCR. SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391	PEDREIRO	H	0,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,2160
Q2543	SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 15,3800	R\$ 16,9180
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,1340
VALOR:					R\$ 37,51

**2.3.4. C1406 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	R\$ 7,2700	R\$ 2,9080
Q1128	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 13,9500	R\$ 2,0475
Q1184	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	R\$ 4,8900	R\$ 2,3450
Q11916	TÁBUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	R\$ 9,9000	R\$ 9,9000
TOTAL Material:					R\$ 17,2005
Mão de Obra					
QTD	DESCR. SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30000000	R\$ 16,5900	R\$ 21,5670
Q0498	CARPINTEIRO	H	1,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 26,7020
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,2690
VALOR:					R\$ 65,47

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

Equipamento Custo Horário					
QTD	DESCR. EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	R\$ 125,0100	R\$ 1,0001
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,0001
Material					
QTD	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q17952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	R\$ 8,7900	R\$ 9,2295
Q0103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 9,9400	R\$ 0,1988
TOTAL Material:					R\$ 9,4283
Mão de Obra					
QTD	DESCR. SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 16,5900	R\$ 1,3272
Q0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 20,5400	R\$ 1,6432
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,9704
VALOR:					R\$ 13,40

**2.3.6. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q0828	CONCRETO USINADO FCK=25 MPa	M3	1,02000000	R\$ 306,1200	R\$ 312,2424



TOTAL Material	R\$ 712,804
VALOR:	R\$ 512,24

**2.3.7. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO (M3)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0291 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 102,7000
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 129,7400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 232,4400
VALOR:					R\$ 225,74

**2.3.8. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0280 BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 75,3500	R\$ 86,6525
TOTAL Material					R\$ 86,6525
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 30,7600
TOTAL Mão de Obra					R\$ 30,7600
VALOR:					R\$ 117,41

**2.4.1. C0673 ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8) (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 66,7600	R\$ 1,0014
0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0900	R\$ 2,3782
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,1990
0281 TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	20,50000000	R\$ 0,6700	R\$ 16,7500
TOTAL Material					R\$ 21,3286
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0291 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,5400	R\$ 24,6480
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 15,3800	R\$ 17,2256
TOTAL Mão de Obra					R\$ 41,8736
VALOR:					R\$ 63,19

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 66,7600	R\$ 2,75172
0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 1,2600	R\$ 6,7471
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,5500	R\$ 3,4045
0281 TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 31,4900
TOTAL Material					R\$ 44,3989
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0291 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 30,8100
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 15,3800	R\$ 28,2992
TOTAL Mão de Obra					R\$ 59,1092
VALOR:					R\$ 103,51

**2.4.3. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0662 BETONEIRA ELÉTRICA 50L (C/H)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 22,8700	R\$ 16,3300
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 16,3300
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	80,00000000	R\$ 6,4100	R\$ 512,8000
0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWD	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 9,9400	R\$ 11,9280
0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02350000	R\$ 66,7600	R\$ 1,5600
0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,07800000	R\$ 75,3500	R\$ 5,8773
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,80000000	R\$ 0,5500	R\$ 180,1900
1995 PONTALETE / BARROTE DE 3"x7"	SEINFRA	M	0,90000000	R\$ 12,4700	R\$ 11,2230
1128 PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/NG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 11,8500	R\$ 23,7000
11416 TABUA DE 1" DE SA - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 9,9000	R\$ 49,5000
TOTAL Material					R\$ 648,7313
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 16,9800	R\$ 208,8540
0121 ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 20,5400	R\$ 98,5920
0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 154,0500
0291 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 41,0800
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 184,5600



TOTAL Mão de Obra	R\$ 982.339,00
VALOR:	R\$ 1.846,87

**2.5.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA M	3,50000000	R\$ 5,8700	R\$ 19,8450
16519	LINHA DE MASSARANDUBIA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA M	1,33000000	R\$ 17,6000	R\$ 23,8409
11724	PREGO	SEINFRA KG	0,12000000	R\$ 15,3700	R\$ 1,8444
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA M	3,50000000	R\$ 1,3400	R\$ 4,6900
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA UN	33,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 23,1000
TOTAL Material					R\$ 73,3363

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA H	1,00000000	R\$ 16,5900	R\$ 16,5900
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	1,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 20,5400
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	1,10000000	R\$ 20,5400	R\$ 22,5940
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,10000000	R\$ 15,3800	R\$ 16,9180
TOTAL Mão de Obra					R\$ 76,6420
VALOR:					R\$ 149,97

**2.5.2. C4463 CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA UN	3,00000000	R\$ 2,4300	R\$ 7,2900
TOTAL Material					R\$ 7,2900

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 10,2700
12543	SERVENTE	SEINFRA H	0,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 7,6900
TOTAL Mão de Obra					R\$ 17,9600

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN. TRAÇO 1 2 9	SEINFRA M3	0,00200000	R\$ 500,6600	R\$ 1,0013
TOTAL Serviço					R\$ 1,0013
VALOR:					R\$ 26,25

**2.5.3. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBIA C/ACCESSÓRIOS (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA KG	0,25000000	R\$ 10,7800	R\$ 2,6950
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA M	2,30000000	R\$ 26,4900	R\$ 60,9270
11581	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"x1/4" COM 2 PORCAS	SEINFRA UN	3,00000000	R\$ 5,8100	R\$ 17,4300
11724	PREGO	SEINFRA KG	0,29000000	R\$ 15,3700	R\$ 4,4473
TOTAL Material					R\$ 84,8943

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,90000000	R\$ 16,5900	R\$ 14,9310
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,90000000	R\$ 20,5400	R\$ 18,4860
TOTAL Mão de Obra					R\$ 33,4170
VALOR:					R\$ 118,31

**2.5.4. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA M3	0,00250000	R\$ 73,9000	R\$ 0,1848
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	0,32400000	R\$ 1,0900	R\$ 0,3532
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	0,32400000	R\$ 0,5500	R\$ 0,1782
TOTAL Material					R\$ 0,7162

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 6,1620
12543	SERVENTE	SEINFRA H	0,32000000	R\$ 15,3800	R\$ 4,9216
TOTAL Mão de Obra					R\$ 11,0836
VALOR:					R\$ 11,80

**2.5.5. C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA L	0,06000000	R\$ 24,7200	R\$ 1,4832
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA M	1,00000000	R\$ 3,5100	R\$ 3,5100
TOTAL Material					R\$ 4,9932

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,50000000	R\$ 16,5900	R\$ 8,2950
12045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA H	0,20000000	R\$ 16,5900	R\$ 3,3180

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 10,2700
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,8550
					VALOR:	R\$ 26,88

**2.5.6. C4420 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 6,0600	
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 42,8500	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,2110	
11728	PREGO 18x27 (2 1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 0,4095	
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 4,5493	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 6,4350	
					TOTAL Material:	R\$ 18,9164
Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 7,1690	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 5,3830	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,5520
Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO PVIBR. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 390,0700	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO CI ELEVADO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 225,7400	
					TOTAL Serviço:	R\$ 18,4743
					VALOR:	R\$ 107,56

**2.5.7. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 53,9100	
					TOTAL Material:	R\$ 53,9100
					VALOR:	R\$ 53,91

**2.5.8. C2249 RUFOS DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10638	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26. DESENV 0 33M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 13,8300	
11725	PREGO 15x15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 15,3700	
					TOTAL Material:	R\$ 15,3298
Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,5900	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,1000	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,3450
					VALOR:	R\$ 33,67

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

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 41,0800	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 92,2800	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 133,3600
Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO PVIBR. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 384,1300	
					TOTAL Serviço:	R\$ 384,1300
					VALOR:	R\$ 517,49

**2.6.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,2300	
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 0,6880	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,9180
Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4700	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 73,0000	
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9800	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,5500	
10967	DISCO DE DESABASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 18,0100	
11101	ESMERIL N 36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,4100	
11102	ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 34,7800	
11316	JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,3600	

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,5400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 73,8100
VALOR:					R\$ 113,27

**2.6.3. C4437 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 33,6000
TOTAL Material					R\$ 33,6000

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 43,1040

Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 740,8900
TOTAL Serviço					R\$ 14,8172
VALOR:					R\$ 95,10

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

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67000000	R\$ 3,5500
TOTAL Material					R\$ 3,3996

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 7,1944

VALOR:					R\$ 9,58

**2.6.5. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0050	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 851,4900
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SPENEARAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 31,5600
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 40,7600
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 520,9200
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 0,5100
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SP PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 42,4600
C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 26,1500
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 21,8900
TOTAL Serviço					R\$ 272,9972
VALOR:					R\$ 273,00

**2.6.6. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 61,4700
TOTAL Material					R\$ 61,4700

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 14,1180

Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 634,1100
TOTAL Serviço					R\$ 2,3779
VALOR:					R\$ 77,96

**2.6.7. C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18621	COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 20,2500
18622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 147,1400
TOTAL Material					R\$ 164,3900

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
VALOR:					R\$ 164,39

11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 10,2700
Q2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 15,3800	R\$ 9,3778
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,6478
VALOR:						R\$ 183,94

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 96,7500	R\$ 0,4072
10625	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,3365
TOTAL Material:						R\$ 1,7437
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,0540
Q2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,3800	R\$ 2,3070
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,3610
VALOR:						R\$ 6,10

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,5400	R\$ 12,3240
Q2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,3800	R\$ 9,2280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,5520
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 366,5600	R\$ 9,1640
TOTAL Serviço:						R\$ 9,1640
VALOR:						R\$ 31,44

**2.7.3. C3245 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,5400	R\$ 12,3240
Q2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,3800	R\$ 9,2280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,5520
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 366,6300	R\$ 7,3726
TOTAL Serviço:						R\$ 7,3726
VALOR:						R\$ 28,92

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,0100	R\$ 16,0800
19500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,9600	R\$ 47,2560
TOTAL Material:						R\$ 63,3360
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,5400	R\$ 14,7888
Q2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,3800	R\$ 11,0736
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,8624
VALOR:						R\$ 89,20

**2.7.5. C0779 CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10600	CIMENTO COLANTE	SEINFRA	KG	3,36000000	R\$ 0,6900	R\$ 2,3184
TOTAL Material:						R\$ 2,3184
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,5400	R\$ 3,0810
Q2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 15,3800	R\$ 2,4608
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5418
VALOR:						R\$ 7,86

**2.7.6. C1217 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:11 ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10692	BETONEIRA ELÉTRICA 560L (CHP)	SEINFRA	H	0,01430000	R\$ 22,0700	R\$ 0,3156
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,3156
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 66,7500	R\$ 1,6223
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,86000000	R\$ 1,0900	R\$ 2,8994





Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2.88000000	R\$ 0,5000	R\$ 1.440,00
TOTAL Material					R\$ 1.440,00
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0291 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,5400	R\$ 14,3780
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	0,62000000	R\$ 15,3800	R\$ 9,5356
TOTAL Mão de Obra					R\$ 23,9136
VALOR:					R\$ 33,29

**2.7.7. C2111 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:2 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 69,7600	R\$ 0,4237
0042 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,69000000	R\$ 0,8400	R\$ 1,4196
TOTAL Material					R\$ 1,8433
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0291 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,5400	R\$ 16,4320
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	R\$ 15,3800	R\$ 11,9964
TOTAL Mão de Obra					R\$ 28,4284
VALOR:					R\$ 30,27

**2.7.8. C3553 MUTIRÃO MISTO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN, TRAÇO 1:4 (M3)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	1,21800000	R\$ 69,7600	R\$ 84,9828
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	R\$ 0,5900	R\$ 143,8700
TOTAL Material					R\$ 228,8528
VALOR:					R\$ 214,63

**2.7.9. C1462 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP =2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 69,7600	R\$ 1,6922
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	R\$ 0,5900	R\$ 5,7348
11249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,40000000	R\$ 5,4300	R\$ 2,1720
TOTAL Material					R\$ 9,5990
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0291 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 20,5400	R\$ 15,4050
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 15,3800	R\$ 14,6110
TOTAL Mão de Obra					R\$ 30,0160
VALOR:					R\$ 39,16

**2.8.1. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0039 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 283,9400	R\$ 283,9400
TOTAL Material					R\$ 283,9400
VALOR:					R\$ 283,94

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0296 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 151,6400	R\$ 151,6400
TOTAL Material					R\$ 151,6400
VALOR:					R\$ 151,64

**2.8.3. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 69,7600	R\$ 0,2023
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,5900	R\$ 0,6903
11702 PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 449,4000	R\$ 449,4000
TOTAL Material					R\$ 450,2926
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0291 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,5400	R\$ 30,8100
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 38,4500
TOTAL Mão de Obra					R\$ 69,2600
VALOR:					R\$ 519,55

**2.8.4. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 79,9000	R\$ 0,0799

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,8250
8727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E OBRADIÇAS INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (11M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 348,5700	R\$ 348,5700
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 349,3950</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 20,5400
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,5400	R\$ 7,1890
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,3800	R\$ 3,8450
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 31,5740</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 380,90</b>

**2.8.5. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 66,7800	R\$ 0,4807
10441 CAL HORATADA	SEINFRA	KG	0,46300000	R\$ 1,0900	R\$ 0,5041
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,6800	R\$ 1,3804
11704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N 14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 125,8400	R\$ 125,8400
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 127,8710</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 61,6200
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 46,1400
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 107,7600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 235,73</b>

**2.8.6. CP064IT QUADRO ESCOLAR EM FORMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0709 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 x 2,44M)	SEINFRA	M2	1,21000000	R\$ 26,24	R\$ 31,76
0615 COLA FORMICA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 33,42	R\$ 3,34
11342 LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 33,53	R\$ 35,21
11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 0,54	R\$ 0,32
11726 PREGO 16X24 (2,14" x 12) (APROXIMADAMENTE 254UNID)	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 16,57	R\$ 4,97
11629 RODAPÉ DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1,5X7CM	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 11,05	R\$ 44,20
Q250 VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 20,88	R\$ 12,53
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 134,83</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPANTEIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,54	R\$ 61,62
Q395 PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,54	R\$ 30,81
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,38	R\$ 30,76
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 123,19</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 258,02</b>

**2.9.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS 5/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10235 AGLUBAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,8500
15488 LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,7800	R\$ 1,4136
11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,1080
Q597 TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 24,3200	R\$ 4,1344
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 6,5060</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,5600	R\$ 4,9680
Q395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,2160
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 13,1840</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 20,36</b>

**2.9.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS 5/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,9500	R\$ 1,4340
11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,1080
Q298 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 21,0500	R\$ 3,5785
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 5,1405</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,5600	R\$ 4,9680
Q395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,2160
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 13,1840</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 18,32</b>

**2.9.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,2160
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,8900	R\$ 2,0230
TOTAL Material:						R\$ 2,2390
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,5900	R\$ 3,3180
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,5400	R\$ 6,1620
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,4800
VALOR:						R\$ 11,72

**2.9.4. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,2700
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 4,7300	R\$ 3,3110
TOTAL Material:						R\$ 3,5810
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 16,5900	R\$ 4,1475
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,5400	R\$ 7,1890
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,3365
VALOR:						R\$ 14,92

**2.9.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUIARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,5100
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 24,7200	R\$ 3,9552
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,6700	R\$ 0,5010
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 22,3300	R\$ 2,6796
TOTAL Material:						R\$ 7,6458
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,5900	R\$ 13,2720
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,5400	R\$ 16,4320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,7040
VALOR:						R\$ 37,35

**2.9.6. C2471 TINTA CERÂMICA DUAS DEMÃOS (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 24,7200	R\$ 4,2024
TOTAL Material:						R\$ 4,2024
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,5900	R\$ 5,8065
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,5400	R\$ 8,2160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,0225
VALOR:						R\$ 18,22

**2.10.1. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,4200
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 49,0100	R\$ 49,0100
TOTAL Material:						R\$ 49,4300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 16,5900	R\$ 14,1015
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 20,1000	R\$ 17,0850
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,1865
VALOR:						R\$ 80,62

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,2632
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,4300	R\$ 52,4300
TOTAL Material:						R\$ 52,6932
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 16,5900	R\$ 10,1199
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 20,1000	R\$ 12,2610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,3809



VALOR: \_\_\_\_\_

**2.10.3. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 44,8600	R\$ 0,0357
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 38,7900	R\$ 0,0116
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 2,9600	R\$ 4,7360
TOTAL Material					R\$ 4,7833	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,5900	R\$ 6,1360
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,1000	R\$ 8,0400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 14,1760	
VALOR:					R\$ 19,46	

**2.10.4. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00115000	R\$ 44,8600	R\$ 0,0491
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 38,7900	R\$ 0,0194
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,8400	R\$ 9,9600
TOTAL Material					R\$ 10,0285	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 15,5900	R\$ 7,4655
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 20,1000	R\$ 9,0450
TOTAL Mão de Obra					R\$ 16,5105	
VALOR:					R\$ 26,54	

**2.10.5. C2593 TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 44,8600	R\$ 1,1165
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 38,7900	R\$ 1,5516
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,7200	R\$ 10,8272
TOTAL Material					R\$ 13,4953	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 15,5900	R\$ 8,0208
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 20,1000	R\$ 10,4520
TOTAL Mão de Obra					R\$ 18,4728	
VALOR:					R\$ 32,57	

**2.10.6. C2596 TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 44,8600	R\$ 0,3350
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 38,7900	R\$ 0,4267
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,5800	R\$ 6,6458
TOTAL Material					R\$ 7,4075	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 15,5900	R\$ 4,6770
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,1000	R\$ 6,0300
TOTAL Mão de Obra					R\$ 10,7070	
VALOR:					R\$ 18,41	

**2.10.7. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,6700	R\$ 29,6700
TOTAL Material					R\$ 29,6700	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,5900	R\$ 7,7950
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,1000	R\$ 10,0500
TOTAL Mão de Obra					R\$ 17,8450	
VALOR:					R\$ 46,02	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 73,9000	R\$ 0,2217
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 1,0900	R\$ 2,7250
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,3750

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICA  
 Fis: 3640  
 Comissão Permanente de Licitação

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1084	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	LN	2,00000000	R\$ 0,5800	
1085	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	LN	4,00000000	R\$ 1,7400	
1120	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 4,9300	
11412	LUA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	LN	2,00000000	R\$ 1,5300	
11426	LUA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 2,9300	
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 3,2900	
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 2,9600	
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 6,6400	
TOTAL Material:						R\$ 63,4407

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,5900	R\$ 49,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,1000	R\$ 60,3000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 38,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 148,5200
VALOR:						R\$ 211,96

**2.10.9. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 73,9000	R\$ 0,2956
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 1,0900	R\$ 3,2700
10826	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,6500
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	LN	2,00000000	R\$ 1,3700	R\$ 2,7400
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 1,8400	R\$ 1,8400
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 6,0900	R\$ 6,0900
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 11,7000	R\$ 11,7000
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 10,7200	R\$ 3,5376
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,8700	R\$ 5,8050
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,5800	R\$ 3,2900
TOTAL Material:						R\$ 42,8782

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,5900	R\$ 49,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,1000	R\$ 60,3000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,3800	R\$ 38,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 148,5200
VALOR:						R\$ 191,10

**2.10.10. C0603 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 8,1900	R\$ 10,7862
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 9,9400	R\$ 0,2187
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	R\$ 66,7800	R\$ 7,0098
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04200000	R\$ 75,3500	R\$ 3,1647
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 1,0900	R\$ 5,9614
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 30,0000	R\$ 3,0000
10826	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,17800000	R\$ 0,5500	R\$ 14,3979
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 9,9000	R\$ 0,2970
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	LN	100,80000000	R\$ 0,5700	R\$ 57,4560
TOTAL Material:						R\$ 192,2817

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 16,5900	R\$ 1,9079
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 16,5900	R\$ 10,0370
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 20,5400	R\$ 2,3621
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 20,5400	R\$ 12,4267
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,90700000	R\$ 20,5400	R\$ 59,7098
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,30800000	R\$ 15,3800	R\$ 81,6370
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 168,0800
VALOR:						R\$ 270,38

**2.10.11. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 29,6700	R\$ 29,6700
TOTAL Material:						R\$ 29,6700

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,5900	R\$ 8,2950



Q320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,1000	
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 10,0500
					VALOR:	R\$ 10,02

**2.10.12. C3584 CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 57,5700
TOTAL Material:					R\$ 57,5700

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 10,5900
Q320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 10,0500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3450
VALOR:					R\$ 76,02

**2.11.1. C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 17,5200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,2800
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 217,3400
11579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,4200
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 127,5800
Q132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/ LAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 70,4800
TOTAL Material:					R\$ 471,8800

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 16,5900
Q320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 121,6770
VALOR:					R\$ 592,57

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

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 391,5900
0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 207,1800
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,5200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,2800
11579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,4200
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,6300
TOTAL Material:					R\$ 608,9100

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 10,5900
Q320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 73,3800
VALOR:					R\$ 733,30

**2.11.3. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 50,3800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,0784
TOTAL Material:					R\$ 50,4584

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 10,5900
Q320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 10,0500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3450
VALOR:					R\$ 68,80

**2.11.4. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,4600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,0784
TOTAL Material:					R\$ 82,5384

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 10,5900
Q320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 10,0500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3450



VALOR: R\$ 0,00

**2.11.5. C1995 PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA (UN)**

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0000000	R\$ 0,0000
0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,0000000	R\$ 0,0000
11716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,0000000	R\$ 30,4200
TOTAL Material					R\$ 30,4200

Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,1000000	R\$ 22,5940
02543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,1000000	R\$ 15,9160
TOTAL Mão de Obra					R\$ 38,5100
VALOR					R\$ 75,31

**2.11.6. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09070	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 20,2900
TOTAL Material					R\$ 20,2900

Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02991	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000000	R\$ 10,2700
TOTAL Mão de Obra					R\$ 10,2700
VALOR					R\$ 30,56

**2.11.7. C4671 SABONETEIRA METÁLICA (UN)**

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0871	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 25,4100
TOTAL Material					R\$ 25,4100

Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02991	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000000	R\$ 10,2700
TOTAL Mão de Obra					R\$ 10,2700
VALOR					R\$ 35,68

**2.11.8. C2502 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)**

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11190	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,2800000	R\$ 0,0784
02126	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 130,9800
TOTAL Material					R\$ 131,0584

Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8500000	R\$ 15,9400
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8500000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 36,0400
VALOR					R\$ 167,09

**2.11.9. C2278 SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)**

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11190	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,2800000	R\$ 0,0784
11801	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 135,1200
TOTAL Material					R\$ 135,1984

Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,0000000	R\$ 15,9400
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8500000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 36,0400
VALOR					R\$ 164,85

**2.11.10. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

Material	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 5,3900
11190	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,0000000	R\$ 0,2800
TOTAL Material					R\$ 5,6700

Mão de Obra	FORNE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1500000	R\$ 3,0150
TOTAL Mão de Obra					R\$ 3,0150
VALOR					R\$ 8,69

**2.11.11. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,04
TOTAL Material					
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	R\$ 22,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	R\$ 18,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 4,33
VALOR:					R\$ 45,37

**2.11.12. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 73,9000
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 265,5700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,5500
TOTAL Material					R\$ 267,9200
<b>Mão de Obra</b>					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,5400
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 35,9200
VALOR:					R\$ 323,33

**2.11.13. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10918	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 92,6800
11001	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,5200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,2800
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 127,5800
Q2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 76,4600
Q272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,8300
TOTAL Material					R\$ 329,3300
<b>Mão de Obra</b>					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 16,5900
Q300	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,1000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 36,6900
VALOR:					R\$ 364,36

**2.11.14. C1902 PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0169	AÇO CA-65	SEINFRA	KG	1,14000000	R\$ 8,1900
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 73,9000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	R\$ 0,5500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	R\$ 0,2800
11800	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 73,0800
11848	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 443,2800
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 162,3000
Q2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 85,6700
Q285	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 35,7100
TOTAL Material					R\$ 1.034,5390
<b>Mão de Obra</b>					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,5900
Q300	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 20,1000
Q391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,5400
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,3800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 72,6100
VALOR:					R\$ 1.271,10

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 113,6900
TOTAL Material					R\$ 113,6900
<b>Mão de Obra</b>					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,5900
Q312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 39,1300





VALOR: R\$ 135,97

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,4000
TOTAL Material					R\$ 3,4000
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,5900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 37,1300
VALOR					R\$ 40,5300

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 5,4000
TOTAL Material					R\$ 5,4000
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,5800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 39,1200
VALOR					R\$ 44,5200

**2.12.4. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 1,9400
TOTAL Material					R\$ 1,9400
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 16,5900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 37,1300
VALOR					R\$ 39,0700

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2,8500
TOTAL Material					R\$ 2,8500
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 16,5900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 37,1300
VALOR					R\$ 39,9800

**2.12.6. C1492 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,2000
TOTAL Material					R\$ 10,2000
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,5900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 37,1300
VALOR					R\$ 47,3300

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,3200
TOTAL Material					R\$ 7,3200
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 16,5900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 20,5400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 37,1300
VALOR					R\$ 44,4500

**2.12.8. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,2700
TOTAL Material					R\$ 13,2700



Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 16,5900	R\$ 6,1383
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 20,5400	R\$ 7,5998
TOTAL Mão de Obra						R\$ 13,7381
VALOR:						R\$ 27,01

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

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,1100	R\$ 3,1100
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,0100	R\$ 1,0100
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 8,6600
TOTAL Material						R\$ 12,7800

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,5900	R\$ 4,8111
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 20,5400	R\$ 5,9556
TOTAL Mão de Obra						R\$ 10,7667
VALOR:						R\$ 23,55

**2.12.10. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,3300	R\$ 8,3300
TOTAL Material						R\$ 8,3300

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,5900	R\$ 4,8111
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 20,5400	R\$ 5,9556
TOTAL Mão de Obra						R\$ 10,7667
VALOR:						R\$ 19,10

**2.12.11. CP002-IT LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE "18"W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS INCLUSAS) (UN)**

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-49097252	LÂMPADA DE LED TUBULAR	PRÓPRIA	UN	2,00000000	R\$ 21,70	R\$ 43,52
INS-41127337	LUMINÁRIA ALETADA DE	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 74,31	R\$ 74,31
TOTAL Material						R\$ 117,83

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 16,59	R\$ 18,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,54	R\$ 22,59
TOTAL Mão de Obra						R\$ 40,84
VALOR:						R\$ 158,67

**2.12.12. 97589 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,48	R\$ 14,48
00038773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,27	R\$ 6,27
TOTAL Material						R\$ 20,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	R\$ 19,29	R\$ 4,30
86254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52050000	R\$ 23,46	R\$ 12,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 16,87
VALOR:						R\$ 37,62

**2.12.13. CP003IT LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA ATÉ 30W (UN)**

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,80	R\$ 39,80
TOTAL Material						R\$ 39,80

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 16,59	R\$ 19,91
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,54	R\$ 24,65
TOTAL Mão de Obra						R\$ 44,56
VALOR:						R\$ 84,36

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

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	-----	-------------	----------------	-------

85433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4300	R\$ 3,4300
TOTAL Material:						R\$ 3,4300
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 16,5900	R\$ 2,4885
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,5400	R\$ 3,0810
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5695
VALOR:						R\$ 9,00

**2.12.15. C4939 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CIGUNDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 42,7300	R\$ 170,9200
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CIGUNDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 125,0100	R\$ 1.500,1200
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1.671,0400

<b>Material</b>						
18472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 6,5600	R\$ 39,3600
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 23,4300	R\$ 70,2900
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 18,0200	R\$ 450,5000
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 276,9600	R\$ 830,8800
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 14,2500	R\$ 71,2500
18058	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,1900	R\$ 6,5700
18078	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 8,2800	R\$ 24,8400
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 71,0800	R\$ 639,7200
18067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 21,7800	R\$ 196,0200
18077	MANILHA SAPATELA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 7,9800	R\$ 23,9400
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,2700	R\$ 36,8100
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 186,0100	R\$ 558,0300
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 10,8400	R\$ 108,4000
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 18" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 14,4100	R\$ 57,6400
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,8000	R\$ 3,2000
18421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTENCIA NOMINAL 800KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.339KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.060,2100	R\$ 1.060,2100
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.026,4800	R\$ 1.026,4800
11768	QUADRO PY MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 824,0800	R\$ 824,0800
12151	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 75KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO 1/2METRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSSELL 6,5, Norma NBR 5440:2014	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7.676,3700	R\$ 7.676,3700
TOTAL Material:						R\$ 13.804,3300

<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 16,5900	R\$ 265,4400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 20,5400	R\$ 328,6400
11088	ELEOTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 26,8400	R\$ 429,4400
12543	SERVELENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 15,3800	R\$ 246,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.269,6000

<b>Serviço</b>						
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 46,8700	R\$ 1.640,4500
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 15,0100	R\$ 30,0200
C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 50,1700	R\$ 2.006,8000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMP. CONCRETO S/ FUNDO D=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 155,3500	R\$ 932,1000
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMP. CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x90cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 438,6200	R\$ 438,6200
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT PY CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 8,8800	R\$ 17,7600
C0890	CONECTOR SPLIT - BOLT PY CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 10,9200	R\$ 21,8400
C1021	CURVA PELETTRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,8700	R\$ 7,8700
C1025	CURVA PELETTRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 46,9000	R\$ 93,8000
C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 16 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 440,7300	R\$ 440,7300
C1187	ELETTRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 12,8300	R\$ 115,4700
C1191	ELETTRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 43,7400	R\$ 524,8800
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 101,4500	R\$ 608,7000
C1606	LASTRO DE BRITA ESP = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	2,00000000	R\$ 105,8000	R\$ 211,6000
C1710	LUNA PELETTRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,0700	R\$ 12,2800
C1714	LUNA PELETTRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 15,7600	R\$ 94,5600
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 40,3000	R\$ 282,1000
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO PY CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 23,0900	R\$ 92,3600
TOTAL Serviço:						R\$ 7.369,8900
VALOR:						R\$ 24.111,86



**2.13.1. C4912 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1063	BETONEIRA ELÉTRICA 30L (C/P)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 22,0700	R\$ 0,6621
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,6621

Material		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0983	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 9,4000	R\$ 20,4820
0902	ARAME RECOZIDO N. 18 BWC	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 9,9400	R\$ 0,3976
0908	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 73,9000	R\$ 5,9120
0908	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 68,7800	R\$ 5,5024
0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 75,3500	R\$ 2,2605
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 24,7500
1100	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 65,3300	R\$ 10,4528
1108	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 73,0900	R\$ 0,7309
11817	TABUA DE 1" x L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 5,7000	R\$ 2,5650
0081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 16,7500
0082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,5700	R\$ 10,2600
TOTAL Material						R\$ 89,8921

Mão de Obra		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0040	AJUDANTE DE ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 16,5900	R\$ 2,4885
0121	ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,5400	R\$ 2,0540
0281	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 20,5400	R\$ 65,7280
0243	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 15,3800	R\$ 79,9760
TOTAL Mão de Obra						R\$ 151,2765
VALOR:						R\$ 251,53

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0243	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,07600000	R\$ 15,3800	R\$ 1,1530
TOTAL Mão de Obra						R\$ 1,1530
VALOR:						R\$ 1,15

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
ESTRUTURAL ENGENHARIA	OBRA:	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CRI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE	DATA: 30/08/2023		SER: 28.85%	
	DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CRI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE	ORÇ:	VERSAO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	LADEIRA, SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERACAO	83.88%	47.76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CE	SINAPI:	2023/8 COM DESONERACAO	84.49%	47.48%
			PROFRA:	PROFRA	0.00%	0.00%

CP001-IT ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1836	ENCARREGADO GERAL MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,0144000	R\$ 5.854,36	R\$ 84,50
1834	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00914000	R\$ 14.554,50	R\$ 133,21
TOTAL Mão de Obra						R\$ 227,71
VALOR:						R\$ 227,71

CP002-IT LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE "18"W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS INCLUSA S) (UN)						
Materiais		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IN3-40097252	LÂMPADA DE LED TUBULAR	PROFRA	UN	2,00000000	R\$ 21,76	R\$ 43,52
IN3-41127337	LUMINÁRIA ALETADA DE	PROFRA	UN	1,00000000	R\$ 74,31	R\$ 74,31
TOTAL Materiais						R\$ 117,83
Mão de Obra		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 16,58	R\$ 18,25
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,54	R\$ 22,59
TOTAL Mão de Obra						R\$ 40,84
VALOR:						R\$ 158,67

97592 LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM 1 LAMPADA LED DE 12/13 W SEM REATOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-02/2020 (LND)						
Materiais		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM 1 LAMPADA LED DE 12/13 W SEM REATOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-02/2020		UND	1,00000000	R\$ 35,69	R\$ 35,69
TOTAL Materiais						R\$ 35,69
VALOR:						R\$ 35,69

CP003-IT LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA ATÉ 30W (UN)						
Materiais		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002090	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,80	R\$ 30,80
TOTAL Materiais						R\$ 30,80
Mão de Obra		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,72700000	R\$ 16,30	R\$ 28,16
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,72000000	R\$ 20,54	R\$ 35,27
TOTAL Mão de Obra						R\$ 63,43
VALOR:						R\$ 104,23

CP004-IT QUADRO ESCOLAR EM FORMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)						
Materiais		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	1,21000000	R\$ 29,24	R\$ 35,38
8816	COLA FORMICA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 33,42	R\$ 3,34
11362	LAMINADO MELAMINICO, EDP =10MM	SEINFRA	M2	1,01000000	R\$ 10,52	R\$ 10,62
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 0,54	R\$ 0,32
11726	PREGO 18x24 (2 1/4" x 1") (APROXIMADAMENTE 35MM/100)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 16,57	R\$ 3,31
11829	RODAPE DE PEROLA MADEIRA DE 1A QUALIDADE DE 1,5710M	SEINFRA	M	8,00000000	R\$ 11,02	R\$ 88,16
0250	VERNIZ SINTETICO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 21,65	R\$ 2,16
TOTAL Materiais						R\$ 142,69
Mão de Obra		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10458	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,54	R\$ 61,62
12305	PILOTOS	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,54	R\$ 30,81
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 10,38	R\$ 20,76
TOTAL Mão de Obra						R\$ 113,19
VALOR:						R\$ 255,87

CP002-IT LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE "18"W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS INCLUSA S) (UN)						
Materiais		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IN3-40097252	LÂMPADA DE LED TUBULAR	PROFRA	UN	2,00000000	R\$ 21,76	R\$ 43,52
IN3-41127337	LUMINÁRIA ALETADA DE	PROFRA	UN	1,00000000	R\$ 74,31	R\$ 74,31
TOTAL Materiais						R\$ 117,83
Mão de Obra		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEMPRA	H	1,10000000	R\$ 18,50	R\$ 20,30
0212	ELETRICISTA	SEMPRA	H	1,10000000	R\$ 20,54	R\$ 22,50
TOTAL Mão de Obra						R\$ 42,80
VALOR:						R\$ 158,67

**CP003IT LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA ATÉ 30W (UN)**

Material	QTD	UNID	COMPRANTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0009390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,80	R\$ 30,80
TOTAL Material						R\$ 30,80

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRANTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEMPRA	H	1,20000000	R\$ 18,50	R\$ 22,20
0212	ELETRICISTA	SEMPRA	H	1,20000000	R\$ 20,54	R\$ 24,65
TOTAL Mão de Obra						R\$ 46,85
VALOR:						R\$ 84,30

  
ESTRUTURAL ENGENHARIA LIRELI  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



5



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
<b>OBRA:</b>	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE.	<b>DATA:</b> 30/06/2022 <b>BDR:</b> 20,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE.	<b>FONTE:</b>
<b>LOCAL:</b>	LADEIRA, SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE.	<b>VERSO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CE.	<b>HEIRA:</b>
		<b>MES:</b>
		<b>RFP:</b>
		<b>ORÇ:</b>
		<b>SERFPA:</b>
		<b>SINAPI:</b>
		<b>PROFPA:</b>

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcelas
1	REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO - (ABERTURA HALL NA CANTINA EXISTENTE E IMPLANTAÇÃO DE SANITÁRIOS INFANTES NAS SALAS DE AULAS)	R\$ 613.876,00	21,00%	28,00%	23,00%	28,00%	100,00%
			R\$ 144.795,72	R\$ 174.880,21	R\$ 160.790,79	R\$ 203.425,88	R\$ 913.876,00
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 50.473,92	100,00%				100,00%
			R\$ 50.473,92				R\$ 50.473,92
1.2	COBERTA, FUNDAÇÕES, PAREDES E PAINÉIS	R\$ 148.891,95	25,00%	25,00%	40,00%		100,00%
			R\$ 37.222,99	R\$ 37.222,99	R\$ 74.445,97		R\$ 148.891,95
1.3	REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 47.753,39	40,00%	40,00%	20,00%		100,00%
			R\$ 14.326,02	R\$ 19.101,36	R\$ 14.326,01		R\$ 47.753,39
1.4	PISOS	R\$ 67.537,58	40,00%	60,00%			100,00%
			R\$ 33.768,79	R\$ 33.768,79			R\$ 67.537,58
1.5	ESQUADRIAS	R\$ 62.439,96			30,00%	70,00%	100,00%
					R\$ 24.731,99	R\$ 57.707,97	R\$ 82.439,96
1.6	PINTURA	R\$ 54.573,04			50,00%	50,00%	100,00%
					R\$ 27.286,82	R\$ 27.286,82	R\$ 54.573,04
1.7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 24.631,24		50,00%		50,00%	100,00%
				R\$ 7.389,37		R\$ 17.241,87	R\$ 24.631,24
1.8	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 17.606,54				100,00%	100,00%
						R\$ 17.606,54	R\$ 17.606,54
1.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 91.285,66		50,00%		50,00%	100,00%
				R\$ 27.385,79		R\$ 63.899,90	R\$ 91.285,66
1.10	MURO TIPO - (FACHADA)	R\$ 15.836,15				100,00%	100,00%
						R\$ 15.836,15	R\$ 15.836,15
1.11	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.846,57				100,00%	100,00%
						R\$ 3.846,57	R\$ 3.846,57
2	AMPLIAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS; 1 (UMA) COZINHA COM REFEITÓRIO DE 01 (UM) PATIO COBERTO	R\$ 580.516,93	27,00%	28,00%	23,00%	22,00%	100,00%
			R\$ 161.446,71	R\$ 151.200,25	R\$ 139.155,67	R\$ 128.715,10	R\$ 680.516,93
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E FUNDAÇÕES	R\$ 4.016,54	100,00%				100,00%
			R\$ 4.016,54				R\$ 4.016,54
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 32.392,37	100,00%				100,00%
			R\$ 32.392,37				R\$ 32.392,37
2.3	ESTRUTURA E FUNDAÇÃO	R\$ 95.288,74	40,00%	20,00%			100,00%
			R\$ 78.230,99	R\$ 19.057,75			R\$ 95.288,74
2.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 30.722,46	60,00%	20,00%			100,00%
			R\$ 24.577,97	R\$ 6.144,49			R\$ 30.722,46
2.5	COBERTA	R\$ 110.714,18	10,00%	40,00%	30,00%		100,00%
			R\$ 11.071,42	R\$ 68.426,51	R\$ 33.216,25		R\$ 110.714,18
2.6	PISOS	R\$ 79.443,81			70,00%	30,00%	100,00%
					R\$ 55.670,67	R\$ 23.833,14	R\$ 79.443,81
2.7	REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 52.825,69	27,00%	10,00%	20,00%		100,00%
			R\$ 13.156,42	R\$ 26.312,85	R\$ 13.156,42		R\$ 52.825,69
2.8	ESQUADRIAS	R\$ 22.053,24			30,00%	70,00%	100,00%
					R\$ 4.410,85	R\$ 17.642,39	R\$ 22.053,24
2.9	PINTURA	R\$ 36.301,04		70,00%	30,00%	100,00%	100,00%
				R\$ 7.260,21	R\$ 10.690,31	R\$ 18.150,52	R\$ 36.301,04
2.10	INSTALAÇÃO HIDRICA	R\$ 7.324,26		20,00%	80,00%		100,00%
				R\$ 1.464,85	R\$ 5.859,41		R\$ 7.324,26
2.11	LOUÇAS E METAIS	R\$ 9.370,92			40,00%	60,00%	100,00%
					R\$ 3.748,37	R\$ 5.622,55	R\$ 9.370,92
2.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 40.063,17		50,00%	20,00%	30,00%	100,00%
				R\$ 24.531,59	R\$ 12.265,76	R\$ 12.265,76	R\$ 40.063,17
2.13	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 51.260,51				100,00%	100,00%
						R\$ 51.260,51	R\$ 51.260,51
		R\$ 1.194.389,12	R\$ 306.237,43	R\$ 276.098,40	R\$ 279.940,06	R\$ 332.140,06	R\$ 1.194.389,12
			R\$ 306.237,43	R\$ 562.385,89	R\$ 802.252,35	R\$ 1.194.389,12	R\$ 1.194.389,12

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI  
Eng. Alvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



COMPOSIÇÃO DO BDI		DATA: 20/09/2023	BDI: 26,85%			
<b>OBRA:</b>	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE.	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>RFP:</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE.	OBSE	01/1901	114,17%	71,63%	0420110
<b>LOCAL:</b>	LADEIRA, SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE	SEMPRA	007.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,76%	050521
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CE	SINAPI	202409 COM DESONERAÇÃO	24,44%	47,48%	063025
		PROCPRA	PROCPRA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

<b>BENEFICIO</b>		
L	LUCRO	6,94
S + G	SEGUROGARANTIA	0,80
	<b>TOTAL</b>	<b>7,74</b>

<b>I IMPOSTOS</b>		
	PIIS	0,63
	CORFINS	3,00
	CPRB (4,50% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INES)	4,50
	ISS	3,00
	<b>TOTAL</b>	<b>11,13</b>

BDI = 26,85%

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

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI

Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra

RNP 061396858-1





ESTRUTURAL ENGENHARIA		TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	REGUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL- SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE.	DATA:	30/08/2023	BDI:	26,95%	
DESCRIÇÃO:	REGUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CEI-LADEIRA PARA USO DA EDUCAÇÃO INFANTIL- SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE.	FONTE:	VERBA:	HORA:	MED:	REF:
LOCAL:	LADEIRA, SEDE URBANA - MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE.	ORSE:	201001	114,17%	71,61%	04/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CE.	SEMPRA:	027-1 COM DISCERVAÇÃO	63,80%	47,75%	09/2021
		SRAPF:	202305 COM DISCERVAÇÃO	84,44%	47,45%	08/2023
		PROFESS:	REGPRA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SEB	1,50	1,50
A3	SENA	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	SECONQ	1,00	1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>37,80</b>	<b>37,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,52	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,09
B4	13º Salário	10,60	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvvas	1,72	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	8,00	6,24
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,33</b>	<b>15,99</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,81	3,71
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,66	3,75
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	4,67	3,61
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>14,65</b>	<b>11,47</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,76	6,04
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>17,19</b>	<b>6,37</b>

**A+B+C+D= 114,17 71,63**

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SEB	1,50	1,50
A3	SENA	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	SECONQ	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,34	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,60	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08



B9	Férias Gozadas	8,71	8,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>18,46</b>

<b>C 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 GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,40	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**A + B + C + D = 83,85 47,76**

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,30	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>16,60</b>	<b>16,80</b>

<b>B GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Fenados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,86
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>48,36</b>	<b>19,94</b>

<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

<b>D GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

**A + B + C + D = 84,44 47,48**

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
Eng. Alvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1