

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA-CE
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO Nº 21.06.05/TP/2021**

CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

PREZADOS SENHORES

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do edital de **TOMADA DE PREÇO Nº 21.06.05/TP/2021 (CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DESTE MUNICÍPIO)**, pelo Preço Global de **R\$ 805.293,36** (Oitocentos e Cinco Mil Duzentos e Noventa e Três reais e Trinta e Seis centavos), com prazo de vigência do contrato de 12 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 este fim o Sr. **ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**, CPF (MF) Nº 875.038.913-00 e RG Nº 1.778.203 E CREA N.3408DPI. Como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60(sessenta) dias**, a contar da data do primeiro dia útil seguinte de abertura da licitação, de acordo com o Art.110 e paragrafo único da Lei N.8.666/93 e suas alterações. E ainda, que o prazo de execução dos serviços é de **180 (Cento e oitenta) dias** conforme cronograma físico financeiro informado.

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

O licitante declara que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados no prazo de até 10(dez) dias consecutivos contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente .



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

FORTALEZA - 02 de Setembro de 2021

1 - PLANILHA ORÇAMENTARIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DESTE MUNICÍPIO.	DATA : 21/08/2021	BDI : 24,52%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DESTE MUNICÍPIO.	SEINFRA	VERSÃO	HORA	REF.
LOCAL:	Itapipoca-CE		027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
CLIENTE:	Itapipoca-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					32.317,57
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	13,50	185,14	2.499,39
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	196,63	7,43	1.460,96
1.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	2,12	280,03	593,66
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	499,74	28,00	13.992,72
1.5	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	362,82	15,08	5.471,33
1.6	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	208,00	36,12	7.512,96
1.7	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	12,17	64,63	786,55
2		MOVIMENTO DE TERRA					12.527,17
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	22,63	55,67	1.259,81
2.2	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	57,06	22,24	1.269,01
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	57,06	29,32	1.673,00
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	66,53	114,15	7.594,40
2.5	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	22,63	32,30	730,95
3		ESTRUTURA DA FUNDAÇÃO					32.847,45
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	22,63	517,26	11.705,59
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	4,53	668,68	3.029,12
3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	9,05	80,90	732,15
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	282,02	16,56	4.670,25
3.5	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	5,09	864,94	4.402,54
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,32	521,27	1.730,62
3.7	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	135,78	48,44	6.577,18
4		PAREDES E PAINEIS					37.933,69

4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	381,60	73,19	27.929,30
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,08	2.036,11	162,89
4.3	CP002-itap	QUADRO ESCOLAR EM FORMICA BRANCA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM COM MOLDURA	PRÓPRIA	M2	30,00	328,05	9.841,50
5	MUROS E FECHAMENTOS						1.352,72
5.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	4,00	338,18	1.352,72
6	PISOS						156.504,16
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	48,90	640,90	31.340,01
6.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	9,75	27,31	266,27
6.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	977,93	112,86	110.369,18
6.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	42,95	338,27	14.528,70
7	REVESTIMENTOS						95.530,05
7.1	G0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	698,00	7,56	5.276,88
7.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	593,56	38,89	23.083,55
7.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	104,44	37,44	3.910,23
7.4	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	SEINFRA	M2	12,00	43,00	516,00
7.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	104,44	110,19	11.508,24
7.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	104,44	9,61	1.003,67
7.7	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	754,00	66,62	50.231,48
8	PINTURA						85.273,13
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.542,25	23,68	36.520,48
8.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.674,77	25,40	42.539,16
8.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	101,26	25,34	2.565,93
8.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	79,02	46,16	3.647,56
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS						60.329,33
9.1	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	16,86	149,25	2.516,36
9.2	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	64,70	47,06	3.044,78
9.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	64,70	10,52	680,64
9.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	25,00	36,63	915,75
9.5	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	25,00	155,94	3.898,50
9.6	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,40	399,56	559,38
9.7	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	10,00	110,80	1.108,00
9.8	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	55,76	350,88	19.565,07



9.9	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	55,76	187,39	10.448,87
9.10	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	68,43	257,08	17.591,98
10	COBERTA						119.177,05
10.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	297,26	107,92	32.080,30
10.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	49,08	146,16	7.173,53
10.3	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	297,26	77,60	23.067,38
10.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	86,71	14,58	1.264,23
10.5	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	46,16	32,44	1.497,43
10.6	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	86,71	33,11	2.870,97
10.7	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	947,35	54,07	51.223,21
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS						7.539,19
11.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	96,66	193,32
11.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	92,75	371,00
11.3	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	28,74	9,16	263,26
11.4	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	17,20	14,23	244,76
11.5	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	19,00	13,68	259,92
11.6	C1542	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm)	SEINFRA	UN	6,00	16,40	98,40
11.7	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	10,50	63,00
11.8	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	7,00	13,56	94,92
11.9	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	SEINFRA	UN	3,00	7,89	23,67
11.10	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	23,00	40,24	925,52
11.11	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")- JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	3,00	45,20	135,60
11.12	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	21,60	16,34	352,94
11.13	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	15,65	78,25
11.14	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	3,00	22,75	68,25
11.15	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	47,33	94,66
11.16	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	11,70	35,79	418,74
11.17	C1579	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	3,00	33,87	101,61
11.18	C2363	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")- JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	36,16	72,32
11.19	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	8,00	34,53	276,24
11.20	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMP A CEGA)	SEINFRA	UN	4,00	59,33	237,32
11.21	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	3.165,49	3.165,49
12	LOUÇAS E METAIS						7.394,94
12.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	906,11	5.436,66
12.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	732,30	1.464,60
12.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	12,61	50,44
12.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	85,02	170,04
12.5	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	54,74	109,48
12.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	2,00	37,77	75,54



12.7	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	2,00	44,09	88,18
13	INSTALAÇÕES ELETRICAS						100.523,98
13.1	C2070	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	803,38	803,38
13.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	25,38	76,14
13.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	32,00	25,38	812,16
13.4	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	SEINFRA	UN	1,00	317,94	317,94
13.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	3,00	168,01	504,03
13.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	145,56	582,24
13.7	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	786,50	18,48	14.534,52
13.8	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	91,19	27,99	2.552,41
13.9	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	36,63	32,74	1.199,27
13.10	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	23,10	38,29	884,50
13.11	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM ²	SEINFRA	M	2.116,18	7,48	15.829,03
13.12	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM ²	SEINFRA	M	3.067,58	9,10	27.914,98
13.13	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM ²	SEINFRA	M	980,21	10,02	9.821,70
13.14	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	18,93	132,51
13.15	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	22,00	33,37	734,14
13.16	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	47,11	188,44
13.17	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	73,00	29,10	2.124,30
13.18	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	29,00	23,60	684,40
13.19	CP003-itap	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADA LED DE 18W ALETADA COMPLETA COM LAMPADAS INCLUSAS	PRÓPRIA	und	99,00	196,08	19.411,92
13.20	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	99,00	11,13	1.101,87
13.21	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	314,10	314,10
14	SUBESTAÇÃO AEREA DE ENERGIA						42.915,83
14.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,83	64,63	53,64
14.2	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	SEINFRA	M	5,50	467,41	2.570,76
14.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,19	640,90	121,77
14.4	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	4,50	444,90	2.002,05
14.5	C0586	CADEADO MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00	27,29	27,29
14.6	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	4,50	13,59	61,16
14.7	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	33.411,09	33.411,09
14.8	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	519,90	1.039,80
14.9	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	SEINFRA	M	9,35	78,05	729,77
14.10	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM ²	SEINFRA	M	46,75	62,00	2.898,50
15	SERVIÇOS FINAIS						13.127,10
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	987,00	13,30	13.127,10

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

VALOR BDI TOTAL: 158.550,88
 VALOR ORÇAMENTO: 646.742,48
 VALOR TOTAL: 805.293,36



Oitocentos e Cinco Mil Duzentos e Noventa e Três reais e Trinta e Seis centavos

2 - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	32.317,57	100,00%						100,00%
			32.317,57						32.317,57
2	MOVIMENTO DE TERRA	12.527,17	100,00%						100,00%
			12.527,17						12.527,17
3	ESTRUTURA DA FUNDAÇÃO	32.847,45	100,00%						100,00%
			32.847,45						32.847,45
4	PAREDES E PAINEIS	37.933,69		50,00%	50,00%				100,00%
				18.966,85	18.966,84				37.933,69
5	MUROS E FECHAMENTOS	1.352,72		100,00%					100,00%
				1.352,72					1.352,72
6	PISOS	156.504,16			40,00%	60,00%			100,00%
					62.601,66	93.902,50			156.504,16
7	REVESTIMENTOS	95.530,05			50,00%	50,00%			100,00%
					47.765,03	47.765,02			95.530,05
8	PINTURA	85.273,13					40,00%	60,00%	100,00%
							34.109,25	51.163,88	85.273,13
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	60.329,33				40,00%	60,00%		100,00%
						24.131,73	36.197,60		60.329,33
10	COBERTA	119.177,05				50,00%	50,00%		100,00%
						59.588,53	59.588,52		119.177,05
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS	7.539,19		100,00%					100,00%
				7.539,19					7.539,19
12	LOUÇAS E METAIS	7.394,94					100,00%		100,00%
							7.394,94		7.394,94
13	INSTALAÇÕES ELETRICAS	100.523,98			20,00%	50,00%	30,00%		100,00%
					20.104,80	50.261,99	30.157,19		100.523,98
14	SUBESTAÇÃO AEREA DE ENERGIA	42.915,83				40,00%	60,00%		100,00%
						17.166,33	25.749,50		42.915,83
15	SERVIÇOS FINAIS	13.127,10						100,00%	100,00%
								13.127,10	13.127,10
805.293,36			77.692,19	27.858,76	149.438,33	292.816,10	193.197,00	64.290,98	805.293,36
			77.692,19	105.550,95	254.989,28	547.805,38	741.002,38	805.293,36	

ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
 SOCIO ADM/RESPONSAVEL TECNICO/ENG° CIVIL CREA 34080PI
 RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA - 02 de Setembro de 2021

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME(CNPJ (39.925.178/0001-89)
 RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA I-CENTRO-FORTALEZA-CE (Ecotec.cs@outlook.com)

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



3 - COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DESTA MUNICÍPIO.	DATA : 21/08/2021	BDI : 24,52%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DESTA MUNICÍPIO.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
LOCAL:	Itapipoca-CE				
CLIENTE:	Itapipoca-CE				

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,2600	30,5200
TOTAL MAO DE OBRA:						30,5200
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1137	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,9300	35,6286
11400	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,5300	24,5300
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,3800	55,7100
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2500	2,2875
TOTAL MATERIAL:						118,1561
VALOR:						148,68

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,3900	2,6507
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,2600	1,9838
TOTAL MAO DE OBRA:						4,6345
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,3300	0,4066
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,3800	0,4952
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,2500	0,1830
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,1900	0,2537
TOTAL MATERIAL:						1,3385
VALOR:						5,97

1.3. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,3900	26,5070
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	15,2600	198,3800
TOTAL MAO DE OBRA:						224,8870
VALOR:						224,89

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,3900	2,6507
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,2600	19,8380
TOTAL MAO DE OBRA:						22,4887
VALOR:						22,49

1.5. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,3900	1,4273
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,2600	10,6820
TOTAL MAO DE OBRA:						12,1093
VALOR:						12,11

1.6. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,3900	6,1170
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,2600	22,8900
TOTAL MAO DE OBRA:						29,0070
VALOR:						29,01

ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,3900	6,1170
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,2600	45,7800
TOTAL MAO DE OBRA:					51,8970
VALOR:					51,90

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,2600	44,7118
TOTAL MAO DE OBRA:					44,7118
VALOR:					44,71

2.2. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	43,5400	8,7080
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,7080
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,2600	9,1560
TOTAL MAO DE OBRA:					9,1560
VALOR:					17,86

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	127,1400	23,5463
TOTAL EQUIPAMENTO:					23,5463
VALOR:					23,55

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,2600	25,9420
TOTAL MAO DE OBRA:					25,9420
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	59,7500	65,7250
TOTAL MATERIAL:					65,7250
VALOR:					91,67

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,2600	25,9420
TOTAL MAO DE OBRA:					25,9420
VALOR:					25,94

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,3900	122,3400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,2600	137,3400
TOTAL MAO DE OBRA:					259,6800
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	66,2500	24,1680
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5500	60,2250
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	64,8400	71,3240
TOTAL MATERIAL:					155,7170
VALOR:					415,40

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,3900	173,3150
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,2600	140,3920
TOTAL MAO DE OBRA:					313,7070
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	73,3400	15,4014
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,0800	33,4260
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5500	17,0225
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6700	157,4500
TOTAL MATERIAL:					223,2999

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR: 537,01

3.3. C1400 - FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,4600	21,3980
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,3900	26,5070
TOTAL MAO DE OBRA:						47,9050
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,2100	2,8840
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,5400	2,0310
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,6500	2,3250
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,8200	9,8200
TOTAL MATERIAL:						17,6600
VALOR:						64,97

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	123,8300	0,9906
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,9906
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,4600	1,3168
121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,3900	1,6312
TOTAL MAO DE OBRA:						2,9480
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8600	0,1972
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,7300	9,1665
TOTAL MATERIAL:						9,3637
VALOR:						13,30

3.5. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,3900	61,1700
12343	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,2600	152,6000
TOTAL MAO DE OBRA:						213,7700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	73,3400	45,3461
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,3200	167,7600
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	74,7800	45,9897
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5500	202,6750
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	72,5300	19,0754
TOTAL MATERIAL:						480,8462
VALOR:						694,62

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,8900	15,6295
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,6295
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12343	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,2600	91,5600
TOTAL MAO DE OBRA:						91,5600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	66,2500	57,4321
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,7800	46,8871
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5500	191,9500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,5300	15,1588
TOTAL MATERIAL:						311,4280
VALOR:						418,62

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,3900	15,2925
12343	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	15,2600	14,4970
TOTAL MAO DE OBRA:						29,7895
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	66,2500	1,6099
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,5500	5,3460
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,40000000	5,3900	2,1560

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL MATERIAL:	R\$ 38,90
VALOR:	R\$ 38,90

4.1 C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAC DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,3900	20,3900
2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,2600	17,0912
TOTAL MAO DE OBRA:					37,4812

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	66,2500	0,9938
0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0800	2,3544
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5500	1,1990
2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
TOTAL MATERIAL:					21,2972
VALOR:					58,78

4.2 C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,8900	15,6295
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,6295

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,4600	202,4580
0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,3900	97,8720
0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,3900	152,9250
2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,3900	40,7800
2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,2600	183,1200
TOTAL MAO DE OBRA:					677,1550

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	9,8600	11,8320
0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	66,2500	41,3069
0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,3300	559,8000
0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	74,7800	65,6568
0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5500	180,1800
1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,3800	7,4280
1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,5400	27,0800
1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,8200	49,1000
TOTAL MATERIAL:					942,3837
VALOR:					1.635,17

4.3 CP002-itap - QUADRO ESCOLAR EM FORMICA BRANCA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM COM MOLDURA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,39	61,17
2395 PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,39	30,59
2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,26	38,15
TOTAL MAO DE OBRA:					129,91

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	1,21000000	29,02	35,11
0816 COLA FORMICA	SEINFRA	KG	0,10000000	33,16	3,32
1342 LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	SEINFRA	M2	1,05000000	33,27	34,93
1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,60000000	0,54	0,32
1726 PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	16,44	3,29
1829 RODAPÉ DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1.5X7CM	SEINFRA	M	4,00000000	10,96	43,84
2250 VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,50000000	25,46	12,73
TOTAL MATERIAL:					133,54
VALOR:					263,45

5.1 C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	21,8900	0,6567
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,6567

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	16,4600	2,4690
0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	16,4600	3,6212
0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,3900	3,0585
2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,3900	65,2480
2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	20,3900	15,2925
2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	15,2600	79,3520
TOTAL MAO DE OBRA:					169,0412

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:					169,0412

ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



				UNITÁRIO		
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	9,8600	0,3944
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	73,3400	5,8672
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	66,2500	5,6313
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	9,3200	20,3176
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7800	2,2434
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,5500	24,7500
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,8400	9,7260
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	72,5300	0,7253
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,6500	2,5425
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,5700	10,2600
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	3,0900	2,6883
					TOTAL MATERIAL:	101,8960
					VALOR:	271,59

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,3900	40,7800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,2600	91,5600
					TOTAL MAO DE OBRA:	132,3400
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	382,3600	382,3600
					TOTAL SERVIÇO:	382,3600
					VALOR:	514,70

6.2. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,3900	5,0975
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,2600	8,3930
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,4905
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	66,2500	2,4181
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,95000000	0,5500	6,0225
					TOTAL MATERIAL:	8,4406
					VALOR:	21,93

6.3. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8500	0,6800
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,6800
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,3900	10,1950
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,3900	24,4680
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,2600	18,3120
					TOTAL MAO DE OBRA:	52,9750
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4700	9,8700
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	73,3400	2,2002
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	15,8600	1,5860
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5500	14,6190
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,1300	3,6130
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	34,5200	1,7260
13116	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3500	3,3750
					TOTAL MATERIAL:	36,9892
					VALOR:	90,64

6.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	848,5700	152,7426
11213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,3300	16,2916
12784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	40,4400	4,8528
11609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	517,8400	36,2488
12898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,5200	4,9504
11915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,1600	42,1600
12921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	25,9400	3,1128

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



C121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	21,7300	11,2996
TOTAL SERVIÇO:						271,6586
VALOR:						271,66

7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,3900	2,0390
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,2600	2,2890
TOTAL MAO DE OBRA:						4,3280
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,2500	0,4041
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
TOTAL MATERIAL:						1,7406
VALOR:						6,07

7.2. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,3900	12,2340
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,2600	9,1560
TOTAL MAO DE OBRA:						21,3900
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	393,7600	9,8440
TOTAL MATERIAL:						9,8440
VALOR:						31,23

7.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,3900	12,2340
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,2600	12,2080
TOTAL MAO DE OBRA:						24,4420
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	66,2500	1,6099
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,5500	4,0150
TOTAL MATERIAL:						5,6249
VALOR:						30,07

7.4. C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,3900	16,3120
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,96000000	15,2600	14,6496
TOTAL MAO DE OBRA:						30,9616
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,2500	0,4041
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,77000000	0,5500	2,6235
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,10000000	5,3900	0,5390
TOTAL MATERIAL:						3,5666
VALOR:						34,53

7.5. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,3900	14,6808
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,2600	10,9872
TOTAL MAO DE OBRA:						25,6680
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9900	15,9200
15500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	42,6400	46,9040
TOTAL MATERIAL:						62,8240
VALOR:						88,49

7.6. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,3900	4,0780

ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,2600	3,0520
TOTAL MAO DE OBRA:						7,1300
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5200	0,5949
TOTAL MATERIAL:						0,5949
VALOR:						7,72

7.7. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
MATERIAL		FONTE	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	53,5000	53,5000
TOTAL MATERIAL:						53,5000
VALOR:						53,50

8.1. C1615 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,4600	5,7610
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3900	8,1560
TOTAL MAO DE OBRA:						13,9170
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,8600	1,4232
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,8600	3,5462
TOTAL MATERIAL:						5,1044
VALOR:						19,02

8.2. C1614 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,4600	5,7610
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3900	8,1560
TOTAL MAO DE OBRA:						13,9170
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,8700	0,8435
1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,6900	1,4028
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,1400	4,1038
TOTAL MATERIAL:						6,4851
VALOR:						20,40

8.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,4600	5,7610
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3900	8,1560
TOTAL MAO DE OBRA:						13,9170
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	16,8700	0,6748
1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,5300	3,9248
1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,4500	1,6185
1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5400	0,2160
TOTAL MATERIAL:						6,4341
VALOR:						20,35

8.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,4600	13,1680
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,3900	16,3120
TOTAL MAO DE OBRA:						29,4800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,8700	0,5061
1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,5300	3,9248
1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6600	0,4980
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,1600	2,6592
TOTAL MATERIAL:						7,5881
VALOR:						37,07

9.1. C1994 - PORTA TIPO PARANA (S/ACESSÓRIOS) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	16,4600	19,5874

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	20,3900	24,2641
TOTAL MAO DE OBRA:						43,8515
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,00000000	76,0100	76,0100
TOTAL MATERIAL:						76,0100
VALOR:						119,86

9.2. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	16,4600	4,9380
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,3900	6,1170
TOTAL MAO DE OBRA:						11,0550
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	121,1700	24,2340
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,2700	0,5400
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	15,2500	0,6100
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,3500	1,3500
TOTAL MATERIAL:						26,7340
VALOR:						37,79

9.3. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,4600	1,6460
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,3900	2,0390
TOTAL MAO DE OBRA:						3,6850
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	4,4600	4,4600
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,2500	0,3050
TOTAL MATERIAL:						4,7650
VALOR:						8,45

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,4600	4,1150
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,3900	5,0975
TOTAL MAO DE OBRA:						9,2125
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,3100	19,3100
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1500	0,9000
TOTAL MATERIAL:						20,2100
VALOR:						29,42

9.5. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,4600	32,9200
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,3900	40,7800
TOTAL MAO DE OBRA:						73,7000
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5300	51,5300
TOTAL MATERIAL:						51,5300
VALOR:						125,23

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,3900	24,4680
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,2600	30,5200
TOTAL MAO DE OBRA:						54,9880
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	73,3400	0,5867
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	263,5500	263,5500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5500	1,7600
TOTAL MATERIAL:						265,8967
VALOR:						320,88

9.7. C1362 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,4600	24,6900
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,3900	30,5850

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



				TOTAL MAO DE OBRA:		55,250
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/LF.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	33,7000	33,7000
					TOTAL MATERIAL:	33,7000
					VALOR:	88,98

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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
03339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	281,7900	281,7900
					TOTAL MATERIAL:	281,7900
					VALOR:	281,79

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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	150,4900	150,4900
					TOTAL MATERIAL:	150,4900
					VALOR:	150,49

9.10. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,3900	61,1700
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,2600	45,7800
					TOTAL MAO DE OBRA:	106,9500
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01019	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	66,2500	0,5300
01041	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,0800	0,6156
01085	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,5500	1,5620
01222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	96,8000	96,8000
					TOTAL MATERIAL:	99,5076
					VALOR:	206,46

10.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,4600	16,4600
00498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,3900	20,3900
					TOTAL MAO DE OBRA:	36,8500
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01045	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,6200	19,6700
01519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,7900	23,6607
01724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,2500	1,8300
01824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3300	4,6550
					TOTAL MATERIAL:	49,8157
					VALOR:	86,67

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,4600	14,8140
00498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	20,3900	18,3510
					TOTAL MAO DE OBRA:	33,1650
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	10,7000	2,6750
02367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	26,2800	60,4440
01581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	5,7600	17,2800
01724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,2500	3,8125
					TOTAL MATERIAL:	84,2115
					VALOR:	117,38

10.3. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,3900	22,4290
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,2600	16,7860
					TOTAL MAO DE OBRA:	39,2150
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7000	23,1000
					TOTAL MATERIAL:	23,1000
					VALOR:	62,32

ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,3900	6,1170
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,2600	4,8832
TOTAL MAO DE OBRA:						11,0002
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	73,3400	0,1834
0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,0800	0,3499
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5500	0,1782
TOTAL MATERIAL:						0,7115
VALOR:						11,71

10.5. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,3900	10,1950
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,2600	7,6300
TOTAL MAO DE OBRA:						17,8250
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4100	7,2300
TOTAL MATERIAL:						7,2300
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	497,2200	0,9944
TOTAL SERVIÇO:						0,9944
VALOR:						26,05

10.6. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,4600	8,2300
0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,3900	10,1950
TOTAL MAO DE OBRA:						18,4250
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,2500	1,5250
6232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	6,6400	6,6400
TOTAL MATERIAL:						8,1650
VALOR:						26,59

10.7. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,3900	22,4290
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,2600	16,7860
TOTAL MAO DE OBRA:						39,2150
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7000	4,2000
TOTAL MATERIAL:						4,2000
VALOR:						43,42

11.1. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,4600	10,0406
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	19,9400	12,1634
TOTAL MAO DE OBRA:						22,2040
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2700	0,2538
1806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	55,1700	55,1700
TOTAL MATERIAL:						55,4238
VALOR:						77,63

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,4600	10,0406
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	19,9400	12,1634
TOTAL MAO DE OBRA:						22,2040
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2700	0,2538
1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	52,0300	52,0300
TOTAL MATERIAL:						52,2838
VALOR:						74,4878

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL MATERIAL:	52,2838
VALOR:	74,49

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	16,4600	1,9752
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	19,9400	2,3928
TOTAL MAO DE OBRA:						4,3680
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	44,3200	0,0222
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	38,4900	0,0077
2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	2,9300	2,9593
TOTAL MATERIAL:						2,9892
VALOR:						7,36

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	16,4600	2,1398
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	19,9400	2,5922
TOTAL MAO DE OBRA:						4,7320
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	44,3200	0,0310
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	38,4900	0,0115
2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	6,5900	6,6559
TOTAL MATERIAL:						6,6984
VALOR:						11,43

11.5. C1547 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	16,4600	3,6212
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	19,9400	4,3868
TOTAL MAO DE OBRA:						8,0080
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,78000000	0,2700	0,2106
1298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7700	2,7700
TOTAL MATERIAL:						2,9806
VALOR:						10,99

11.5. C1542 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	16,4600	3,6212
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	19,9400	4,3868
TOTAL MAO DE OBRA:						8,0080
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2700	0,2700
1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8900	4,8900
TOTAL MATERIAL:						5,1600
VALOR:						13,17

11.7. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	16,4600	3,1274
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	19,9400	3,7886
TOTAL MAO DE OBRA:						6,9160
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	44,3200	0,3989
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	38,4900	0,1386
1972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9800	0,9800
TOTAL MATERIAL:						1,5175
VALOR:						8,43

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	16,4600	3,1274
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	19,9400	3,7886
TOTAL MAO DE OBRA:						6,9160
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01200000	44,3200	0,5318

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00450000	38,4900	
1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2700	
					TOTAL MATERIAL:	
					VALOR:	10,88

11.9. C0497 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,4600	1,4814
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	19,9400	1,7946
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,2760
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0311	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8200	2,8200
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,90000000	0,2700	0,2430
					TOTAL MATERIAL:	3,0630
					VALOR:	6,34

11.10. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,4600	8,5592
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	19,9400	10,3688
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,9280
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	44,3200	1,1080
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	38,4900	1,5396
2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,6400	10,7464
					TOTAL MATERIAL:	13,3940
					VALOR:	32,32

11.11. C2356 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	16,4600	7,5716
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	19,9400	9,1724
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,7440
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,07500000	44,3200	3,3240
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,12000000	38,4900	4,6188
2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,6100	11,6100
					TOTAL MATERIAL:	19,5528
					VALOR:	36,30

11.12. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,4600	3,9504
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	19,9400	4,7856
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,7360
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	44,3200	0,2216
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	38,4900	0,2887
2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,8400	3,8784
					TOTAL MATERIAL:	4,3887
					VALOR:	13,12

11.13. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,4600	4,6088
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	19,9400	5,5832
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,1920
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	44,3200	0,4432
1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,3600	1,3600
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	38,4900	0,5774
					TOTAL MATERIAL:	2,3806
					VALOR:	12,57

11.14. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,4600	4,9380
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,9400	5,9820

ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	44,3200	0,3324
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	38,4900	0,4234
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,5300	6,5953
TOTAL MATERIAL:						7,3511
VALOR:						18,27

11.15. C1584 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	16,4600	7,5716
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	19,9400	9,1724
TOTAL MAO DE OBRA:						16,7440
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	44,3200	2,2160
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	15,9700	15,9700
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	38,4900	3,0792
TOTAL MATERIAL:						21,2652
VALOR:						38,01

11.16. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	16,4600	7,9008
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	19,9400	9,5712
TOTAL MAO DE OBRA:						17,4720
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	44,3200	0,7534
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	38,4900	1,0007
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,4200	9,5142
TOTAL MATERIAL:						11,2683
VALOR:						28,74

11.17. C1579 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	16,4600	6,0902
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	19,9400	7,3778
TOTAL MAO DE OBRA:						13,4680
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04150000	44,3200	1,8393
11318	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 3X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4700	9,4700
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	38,4900	2,4249
TOTAL MATERIAL:						13,7342
VALOR:						27,20

11.18. C2363 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")-JUNTAS SOLD. (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	16,4600	6,0902
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	19,9400	7,3778
TOTAL MAO DE OBRA:						13,4680
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05100000	44,3200	2,2603
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07800000	38,4900	3,0022
12015	TE PVC PARA ESGOTO DE 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,3100	10,3100
TOTAL MATERIAL:						15,5725
VALOR:						29,04

11.19. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,4600	7,4070
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	19,9400	8,9730
TOTAL MAO DE OBRA:						16,3800
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	44,3200	2,2160
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,0500	6,0500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	38,4900	3,0792
TOTAL MATERIAL:						11,3452
VALOR:						27,73

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



11.20. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,4600	8,2300
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,9400	9,9700
TOTAL MAO DE OBRA:						18,2000
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	29,4500	29,4500
TOTAL MATERIAL:						29,4500
VALOR:						47,65

11.21. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	20,3900	183,5100
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,2600	76,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						259,8100
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	149,2700	895,6200
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	66,2500	7,2213
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,5500	40,0950
966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	182,0400	182,0400
965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	202,3600	404,7200
TOTAL MATERIAL:						1.529,6963
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	53,4100	429,4164
2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	104,1800	23,9614
2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	116,5200	26,7996
2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	25,9400	143,1888
2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	32,3200	129,2800
TOTAL SERVIÇO:						752,6462
VALOR:						2.542,15

12.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,4600	32,9200
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	19,9400	39,8800
TOTAL MAO DE OBRA:						72,8000
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	388,6200	388,6200
0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	205,6000	205,6000
1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,3800	17,3800
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2700	0,1512
579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,3600	14,7200
1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,4100	28,4100
TOTAL MATERIAL:						654,8812
VALOR:						727,68

12.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,4600	54,3180
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	19,9400	65,8020
TOTAL MAO DE OBRA:						120,1200
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,3800	34,7600
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2700	0,3024
1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	215,6900	215,6900
1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,3600	14,7200
1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	126,6100	126,6100
2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	75,9000	75,9000
TOTAL MATERIAL:						467,9824
VALOR:						588,10

12.3. C0797 - CHUVEIRO PLASTICO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	19,9400	4,9850

ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0500	5,0500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2700	0,0945
TOTAL MATERIAL:						5,1445
VALOR:						10,13

12.4. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,4600	8,2300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,9400	9,9700
TOTAL MAO DE OBRA:						18,2000
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,0000	50,0000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2700	0,0756
TOTAL MATERIAL:						50,0756
VALOR:						68,28

12.5. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1091	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,3900	10,1950
TOTAL MAO DE OBRA:						10,1950
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,7600	33,7600
TOTAL MATERIAL:						33,7600
VALOR:						43,96

12.6. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,3900	10,1950
TOTAL MAO DE OBRA:						10,1950
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,1300	20,1300
TOTAL MATERIAL:						20,1300
VALOR:						30,33

12.7. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,3900	10,1950
TOTAL MAO DE OBRA:						10,1950
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,00000000	25,2100	25,2100
TOTAL MATERIAL:						25,2100
VALOR:						35,41

13.1. C2070 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	16,4600	98,7600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	20,3900	122,3400
TOTAL MAO DE OBRA:						221,1000
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,7900	31,7900
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,2700	31,2700
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,8500	25,8500
11760	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X646X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	335,1700	335,1700
TOTAL MATERIAL:						424,0800
VALOR:						645,18

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,4600	4,9380
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,3900	6,1170
TOTAL MAO DE OBRA:						11,0550
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3200	9,3200
TOTAL MATERIAL:						9,3200
VALOR:						20,38

ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



13.3. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,4600	4,9380
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,3900	6,1170
TOTAL MAO DE OBRA:						11,0550
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3200	9,3200
TOTAL MATERIAL:						9,3200
VALOR:						20,38

13.4. C1116 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,4600	32,9200
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,3900	40,7800
TOTAL MAO DE OBRA:						73,7000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0105	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X175A	SEINFRA	UN	1,00000000	181,6300	181,6300
TOTAL MATERIAL:						181,6300
VALOR:						255,33

13.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,4600	9,8760
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,3900	12,2340
TOTAL MAO DE OBRA:						22,1100
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	112,8200	112,8200
TOTAL MATERIAL:						112,8200
VALOR:						134,93

13.6. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	116,9000	116,9000
TOTAL MATERIAL:						116,9000
VALOR:						116,90

13.7. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,4600	4,9380
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,3900	6,1170
TOTAL MAO DE OBRA:						11,0550
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,4400	3,7840
TOTAL MATERIAL:						3,7840
VALOR:						14,84

13.8. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,4600	7,4070
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,3900	9,1755
TOTAL MAO DE OBRA:						16,5825
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,3600	5,8960
TOTAL MATERIAL:						5,8960
VALOR:						22,48

13.9. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,4600	8,2300
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,3900	10,1950
TOTAL MAO DE OBRA:						18,4250
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,1500	7,8650
TOTAL MATERIAL:						7,8650
VALOR:						26,29

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,4600	9,8760
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,3900	12,2340
TOTAL MAO DE OBRA:						22,1100
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,8500	8,6350
TOTAL MATERIAL:						8,6350
VALOR:						30,75

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,4600	1,8106
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,3900	2,2429
TOTAL MAO DE OBRA:						4,0535
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9200	1,9584
TOTAL MATERIAL:						1,9584
VALOR:						6,01

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,4600	1,9752
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,3900	2,4468
TOTAL MAO DE OBRA:						4,4220
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8300	2,8866
TOTAL MATERIAL:						2,8866
VALOR:						7,31

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,4600	2,1398
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,3900	2,6507
TOTAL MAO DE OBRA:						4,7905
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,2000	3,2640
TOTAL MATERIAL:						3,2640
VALOR:						8,05

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,4600	3,4566
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,3900	4,2819
TOTAL MAO DE OBRA:						7,7385
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,4600	7,4600
TOTAL MATERIAL:						7,4600
VALOR:						15,20

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,4600	6,0902
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,3900	7,5443
TOTAL MAO DE OBRA:						13,6345
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,1700	13,1700
TOTAL MATERIAL:						13,1700
VALOR:						26,80

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	16,4600	8,7238
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	20,3900	10,8067
TOTAL MAO DE OBRA:						19,5305
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
VALOR:						26,80

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MAC DE OBRA	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,3000
				TOTAL MATERIAL:	18,3000
				VALOR:	37,83

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

MAC DE OBRA	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,4600
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,3900
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,6865
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,0800
0107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0000
0108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,3000
				TOTAL MATERIAL:	12,6800
				VALOR:	23,37

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

MAC DE OBRA	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,4600
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,3900
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,6865
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,2600
				TOTAL MATERIAL:	8,2600
				VALOR:	18,95

13.19. CP003-itap - LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADA LED DE 18W ALETADA COMPLETA COM LAMPADAS INCLUSAS (und)

MAC DE OBRA	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,46
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,39
				TOTAL MAO DE OBRA:	40,54
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PM002	LAMPADA DE LED TUBULAR DE 18W 6500k	PRÓPRIA	und	2,00000000	21,59
PM001	LUMINARIA ALETADA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADA LED DE 18W	PRÓPRIA	und	1,00000000	73,75
				TOTAL MATERIAL:	116,93
				VALOR:	157,47

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

MAC DE OBRA	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,4600
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,3900
				TOTAL MAO DE OBRA:	5,5275
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4100
				TOTAL MATERIAL:	3,4100
				VALOR:	8,94

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

MAC DE OBRA	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,4600
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,3900
				TOTAL MAO DE OBRA:	88,1950
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	24,7100
0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	50,6700
0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5400
2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,7100
				TOTAL MATERIAL:	164,0500
				VALOR:	252,25

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

MAC DE OBRA	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,3900
				TOTAL MATERIAL:	6,1170

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,2600	45,7800
				TOTAL MAO DE OBRA:		51,8970
				VALOR:		51,90

14.2. C2887 - MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M (M)						
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,16000000	442,2800	70,7648
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,80000000	58,7800	105,8040
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	209,9500	41,9900
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,92000000	13,8600	12,7512
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,26000000	12,4900	3,2474
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,80000000	6,0700	23,0660
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01700000	388,3000	6,6011
C0784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,16000000	40,4400	6,4704
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,36000000	64,9700	23,3892
C0122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	3,80000000	21,3900	81,2820
					TOTAL SERVICIO:	375,3661
					VALOR:	375,37

14.3. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,3900	40,7800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,2600	91,5600
					TOTAL MAO DE OBRA:	132,3400
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	382,3600	382,3600
					TOTAL SERVICIO:	382,3600
					VALOR:	514,70

14.4. C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,3900	61,1700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,2600	45,7800
					TOTAL MAO DE OBRA:	106,9500
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	SEINFRA	M2	1,00000000	245,3400	245,3400
					TOTAL MATERIAL:	245,3400
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	500,4600	5,0046
					TOTAL SERVICIO:	5,0046
					VALOR:	357,29

14.5. C0586 - CADEADO MEDIO (UN)						
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9200	21,9200
					TOTAL MATERIAL:	21,9200
					VALOR:	21,92

14.6. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	16,4600	0,6584
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	20,3900	1,6312
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,2896
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,6600	0,4565
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	52,0500	6,8706
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	39,1700	1,2926
					TOTAL MATERIAL:	8,6197
					VALOR:	10,91

14.7. C4940 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)						
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	42,3500	169,4000
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	123,8300	1.485,9600
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1.655,2600

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	263,3600	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	326,2400	
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	426,2400	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	244,1600	
					TOTAL MAO DE OBRA:	1.260,0000

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	39,0600	
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	69,7500	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	447,0000	
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	824,5800	
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	368,4500	
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	6,5100	
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	24,6000	
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	634,8600	
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	194,3100	
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	23,7600	
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	36,5400	
1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	553,8000	
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	107,6000	
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	57,2000	
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	3,2000	
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.052,1700	
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.018,7000	
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	619,3300	
12144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	9.413,2000	
					TOTAL MATERIAL:	15.494,6200

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	1.628,2000	
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	29,7800	
C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	40,00000000	2.511,2000	
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	927,0600	
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	436,2800	
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	17,6200	
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	21,6600	
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	7,8000	
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	107,8800	
4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	839,6500	
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	114,5700	
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	12,00000000	635,5200	
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"x 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	604,0800	
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	6,3000	
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	12,1600	
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00000000	150,6000	
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	279,9300	
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	91,6400	
					TOTAL SERVIÇO:	8.421,9300
					VALOR:	26.831,91

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	3,7035	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	19,5051	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	4,5878	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	24,1622	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	84,3942	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	125,0404	
					TOTAL MAO DE OBRA:	261,9932

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	0,4338

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	66,2500	10,6663
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	8,1300	20,9917
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	74,7800	5,7581
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,0800	8,2555
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	29,7700	5,9540
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	0,5500	23,0500
10916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	9,8200	0,5794
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	0,5700	80,4384
					TOTAL MATERIAL:	156,1272
					VALOR:	417,52

14.9. C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,4600	16,4600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,3900	20,3900
					TOTAL MAO DE OBRA:	36,8500
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,10000000	23,4800	25,8280
					TOTAL MATERIAL:	25,8280
					VALOR:	62,68

14.9. C0559 - CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	16,4600	5,5964
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	20,3900	6,9326
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,5290
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	36,5300	37,2606
					TOTAL MATERIAL:	37,2606
					VALOR:	49,79

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,2600	10,6820
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,6820
					VALOR:	10,68

4 - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

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

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C GRUPO C			
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
TOTAL		14,73	11,38

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

5- COMPOSIÇÃO DE BDI

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI					
DEMONSTRATIVO TAXA DE BDI			VARIÇÃO		
CALCULO BDI - TCU - TC 036.076/2011-2 - ACORDAO 2622/2013			MINIMO	MEDIO	MAXIMO
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE CUSTO DIRETO					
1- ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
2 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,59%	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE FATURAMENTO					
3.1 - RISCO - (R)	0,97%	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
3.2 - LUCRO - (L)	6,16%	6,16%	6,16%	7,40%	8,96%

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



3.3	TRIBUTOS - (I)		10,15%			
3.4	ISSQN		2,00%	2,00%	3,00%	5,00%
3.5	PIS		0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
3.6	COFINS		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
3.7	CPRB		4,50%			
4	SEGURO E GARANTIA -SG		0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
IV - TOTAL DO BDI CORRIGIDO (INCIDENCIA SOBRE CUSTO DIRETO)						
BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU						
			24,52 %	17,17%	21,35%	26,77%
BDI = ADOTADO			24,52%			

ISS PREFEITURA					
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(MAO DE OBRA)	3,50%	X	100,00%	=	3,50%
DISTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA BRUTA (CPRB) DE 4,5% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%

2.3 - PARA O TIPO DE OBRA "CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS "

PARCELA DO BDI		1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%
DF	GARANTIA E SEGUROS	0,80%	0,80%	1,00%
R	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%
	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%
	LUCRO	6,16%	7,40%	8,96%
I1	PIS, COFINS E ISSQN	conforme legislação específica		

BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU


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

FORTALEZA - 02 de Setembro de 2021

X