

PROPOSTA DE PREÇOS

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 02.12.01/2019

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 02.12.01/2019**, cujo objeto é **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO, LOCALIZADO NA BR 116 - KM 305, JUNTO À SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE**, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$: 1.450.406,46 (UM MILHÃO QUATROCENTOS E CINQUENTA MIL, QUATROCENTOS E SEIS REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS)**, com prazo de execução de **210 (DUZENTOS E DEZ DIAS)** dias corridos.

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. Alexandre Brasil Vieira**, portador da Carteira de Identidade nº 95002459287 SSP/CE, CPF/MF: 348.621.453-53, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

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

Atenciosamente,

Mombaça-CE, 20 de dezembro de 2019.

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI- EPP
Alexandre Brasil Vieira
Administrador

DAVID DE SOUSA FERNANDES
Engenheiro Civil
CREA Nº CE 40581/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

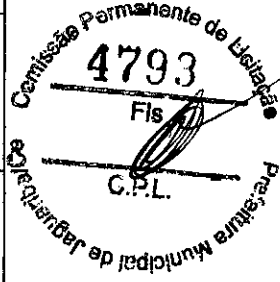


OBRA: REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO - JAGUARIBE/CE.
LOCAL: BR 116 KM 305, JAGUARIBE-CE.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE.

DATA: 20/12/2019
VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
SEINFRA: 201907 COM DESONERAÇÃO 85,20%
SINAPI: COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

HORA MÊS DATA REF.:
 26,88%
 12/2018
 08/2019

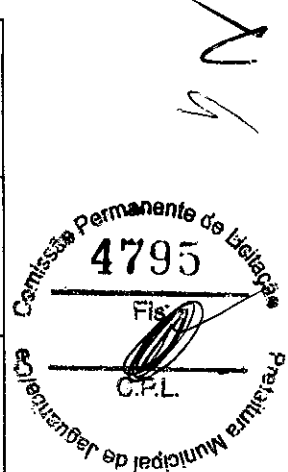
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	276,71	74,38	351,09	4.213,08
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	3.339,00	5,22	1,40	6,62	22.104,18
2 MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	153,97	34,06	9,32	43,38	6.771,60
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	98,65	22,24	5,98	28,22	2.783,90
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. CIAQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	289,05	72,24	19,42	91,66	26.494,32
3 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA									
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	47,23	363,94	97,83	461,77	21.898,40
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:3)	SEINFRA	M3	10,71	425,90	114,46	540,28	5.786,16
3.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	82,68	32,11	8,63	40,74	3.368,36
3.4	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	71,48	355,05	95,44	450,49	32.201,03
3.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	634,50	8,60	2,31	10,91	6.922,40
3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3.628,00	7,84	2,11	9,95	36.086,60
3.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	1.226,20	7,75	2,08	9,83	12.053,55
3.8	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	169,79	87,44	23,50	110,94	18.836,50
3.9	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	14,91	76,98	20,69	97,67	1.456,26
3.10	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	30,48	84,75	22,78	107,53	3.277,51
3.11	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	33,91	66,85	23,35	90,20	3.056,88
3.12	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	230,36	23,33	6,27	29,60	6.818,66
4 PAREDES E PAINÉIS									
4.1	C3614	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	SEINFRA	M2	711,51	130,50	36,08	166,58	117.811,83
4.2	C2685	VERGA EM ARCO DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M	12,00	65,10	17,50	82,60	991,20
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,75	1.232,08	331,18	1.563,26	2.735,71



4.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	57,76	59,26	15,99	75,19	4.344,48
4.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	22,40	80,79	21,72	102,51	2.296,22
4.6	C2022	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	SEINFRA	M2	11,84	136,86	36,79	173,65	2.066,02
4.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,14	85,43	22,96	108,39	340,34
4.8	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	46,15	81,44	21,69	103,33	4.788,68
5	COBERTURA								
5.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	1.371,43	114,66	30,82	145,48	199.515,64
5.2	CPMJ 01	TERMOELHA ECOLÓGICA IMPERMEÁVEL COM ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACUSTICAA NA COR VERDE, INCLINAÇÃO 35%	PRÓPRIA	M2	1.371,43	97,86	26,30	124,16	170.276,75
5.3	CPMJ 02	CUMEIEIRA ONDULINE 2x48 VERDE ONDULINE	PRÓPRIA	M	101,09	66,44	18,40	86,84	8.778,66
5.4	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	227,47	23,67	6,36	30,03	6.890,92
5.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	73,20	32,96	8,86	41,82	3.051,22
6	ESQUADRIAS								
6.1	C1284	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	SEINFRA	M2	21,12	393,82	95,11	448,93	9.481,40
6.2	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	6,72	303,54	82,13	397,67	2.695,14
6.3	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	18,48	95,03	25,54	120,57	2.228,13
6.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	57,00	28,33	7,62	35,95	2.049,15
6.5	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	66,60	36,34	9,77	46,11	3.070,93
6.6	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	133,20	6,80	1,83	8,63	1.149,52
6.7	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	10,00	115,91	31,16	147,07	1.470,70
6.8	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	7,00	109,49	29,43	138,92	972,44
6.9	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	10,00	69,78	18,76	88,54	885,40
6.10	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	12,00	239,73	64,44	304,17	3.660,04
6.11	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURALFOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	62,40	241,58	64,94	306,52	19.126,95
6.12	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	62,40	123,14	33,64	158,78	9.937,97
6.13	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	M	29,14	74,16	19,93	94,09	2.741,76
7	REVESTIMENTO DE PAREDES								
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	266,99	5,13	1,38	6,51	1.798,10
7.2	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	266,99	24,90	6,69	31,59	8.624,21
7.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	357,77	80,78	21,72	102,51	36.675,00
7.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	357,77	7,34	1,97	9,31	9.330,84

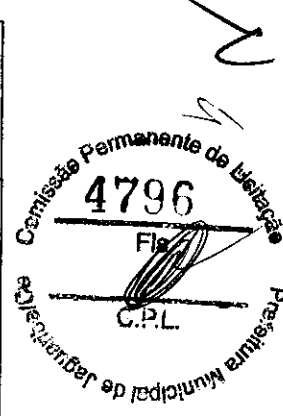


8	ARGAMASSAS PARA TETOS										4.008,51
8.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	77,47	10,13	2,72	12,85	595,49		
8.2	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8. ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	77,47	30,96	8,32	39,28	3.043,02		
9	PISOS INTERNOS										225.413,71
9.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	1.082,85	43,39	11,66	55,05	59.610,89		
9.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm	SEINFRA	M2	1.082,85	20,00	5,36	25,36	27.482,73		
9.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO.	SEINFRA	M2	1.117,40	77,10	20,72	97,82	109.304,07		
9.4	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.117,40	8,06	2,17	10,23	11.431,00		
9.5	C2243	RODAPE EM PERFIL DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M	250,55	18,60	5,27	24,87	6.231,18		
9.6	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	53,10	188,52	45,30	213,82	11.353,84		
10	PISOS EXTERNOS E URBANIZAÇÃO										93.083,47
10.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	459,50	43,14	11,60	54,74	25.153,03		
10.2	C3101	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CIREAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	1.066,30	17,44	4,69	22,13	23.597,22		
10.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIULINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	781,71	32,49	8,73	41,22	32.222,09		
10.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	78,17	79,49	21,37	100,86	7.884,23		
10.5	C1431	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	217,50	15,35	4,13	19,48	4.256,90		
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										129.955,51
11.1	ACESSÓRIOS										4.871,54
11.1.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	83,00	6,17	1,66	7,83	649,89		
11.1.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	103,00	7,26	1,95	9,21	948,63		
11.1.3	C1024	CURVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	7,00	19,39	5,21	24,60	172,20		
11.1.4	C1713	LUBA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	6,40	1,72	8,12	32,48		
11.1.5	C1705	LUBA AÇO GALV. D=15mm (1/2") Á 25mm (1")	SEINFRA	UN	86,00	28,16	7,03	33,18	2.854,34		
11.2	FIOS/ CABOS										35.888,64
11.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	2.808,05	5,00	1,34	6,34	17.933,04		
11.2.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1.902,10	5,93	1,59	7,52	14.303,79		
11.2.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	266,00	7,21	1,94	9,15	2.433,90		
11.2.4	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	10,45	13,13	3,53	16,66	174,10		
11.2.5	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	M	41,90	17,61	4,73	22,34	933,61		



N

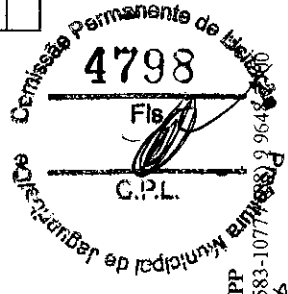
CAIXA DE PASSAGEM		SEINFRA	UN	30,00	324,31	87,17	411,48	12.344,40
11.3.1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO		UN					12.344,40
TOMADAS/ INTERRUPTORES								1.822,83
11.4.1	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	82,00	4,19	1,13	5,32	436,24
11.4.2	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	14,29	3,84	18,13	380,73
11.4.3	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	22,70	6,10	28,80	57,60
11.4.4	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	4,00	16,24	4,37	20,61	82,44
11.4.5	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	54,00	13,66	3,67	17,33	935,82
DISJUNTORES								8.303,60
11.5.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	61,00	19,43	5,22	24,65	1.503,65
11.5.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	19,43	5,22	24,65	24,65
11.5.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	12,00	19,43	5,22	24,65	295,80
11.5.4	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	12,00	137,35	36,92	174,27	2.091,24
11.5.5	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	81,91	22,02	103,93	103,93
11.5.6	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	81,91	22,02	103,93	103,93
11.5.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	26,00	117,87	31,83	149,30	4.180,40
ELETRODUTOS								26.811,55
11.6.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	138,00	13,20	3,55	16,75	2.311,50
11.6.2	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	3,00	7,68	2,06	9,74	29,22
11.6.3	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,25	27,07	7,28	34,35	420,79
11.6.4	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	371,40	12,83	3,48	16,41	6.094,57
11.6.5	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	620,55	18,14	5,14	24,28	15.095,95
11.6.6	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	SEINFRA	UN	391,00	5,22	1,40	6,62	2.586,42
QUADROS								3.865,06
11.7.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	10,00	159,19	42,79	201,98	2.019,80
11.7.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	159,18	42,79	201,98	433,96
11.7.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	286,52	79,70	376,22	376,22
11.7.4	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00	76,52	20,57	97,09	1.165,08
LUMINÁRIAS INTERNAS / ACESSÓRIOS								20.733,99
11.8.1	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/ 1 GLOBO E LÂMPADA DE LED DE 10W	PRÓPRIA	UN	10,00	393,14	102,99	496,13	4.881,30



11.8.2	CPMJ 05	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/2 GLOBOS E LÂMPADA DE LED DE 10W	PRÓPRIA	UN	2,00	488,46	123,23	581,69	1.163,38
11.8.3	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	4,00	80,94	21,76	102,70	410,80
11.8.4	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	47,00	92,57	24,88	117,45	5.520,15
11.8.5	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO ESOSCO	SEINFRA	UN	32,00	174,74	46,97	221,71	7.094,72
11.8.6	C1674	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	14,00	63,26	17,00	80,26	1.123,64
11.9		OUTROS ELEMENTOS							16.677,90
11.9.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	219,00	22,89	6,15	29,04	6.339,76
11.9.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	114,00	32,43	8,72	41,15	4.691,10
11.9.3	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	2.092,66	599,92	2.692,58	2.692,48
11.9.4	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	8,00	212,41	57,10	269,51	2.156,08
11.9.5	CPMJ 03	INSTALAÇÃO DE TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO HORIZONTAL, C/ ROSCA E ABARAÇADEIRA	PRÓPRIA	UN	16,00	29,97	8,06	38,03	608,46
12		INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO							16.996,44
12.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	6,00	588,97	158,32	747,29	4.493,74
12.2	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	5,00	265,24	71,30	336,54	1.692,70
12.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	38,35	10,31	48,66	291,96
12.4	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.606,75	431,68	2.038,43	2.038,64
12.5	C4304	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00	861,79	231,65	1.093,44	1.093,44
12.6	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	39,72	126,15	33,91	160,06	6.337,96
12.7	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	825,49	221,86	1.047,35	1.047,36
13		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							76.288,72
13.1		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS							12.942,18
13.1.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	3,00	565,87	157,48	743,35	2.200,05
13.1.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	10,00	311,72	83,79	395,51	3.555,10
13.1.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	4,38	234,31	62,98	297,29	1.321,13
13.1.4	C0885	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	284,06	76,36	360,42	1.091,26
13.1.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPA	SEINFRA	UN	3,00	93,99	25,26	118,25	357,75
13.1.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	57,82	15,54	73,36	440,16
13.1.7	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	96,92	26,05	122,97	246,94
13.1.8	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	96,00	25,80	121,80	121,80
13.1.9	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	147,98	39,75	187,73	387,63
13.1.10	C1987	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	11,00	56,70	14,97	70,67	777,37



13.1.11	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	37,38	10,05	47,43	392,01
13.1.12	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	67,12	18,04	85,16	85,16
13.1.13	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES CTUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	6,00	200,63	53,93	254,56	1.527,36
13.1.14	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	10,90	2,99	13,83	13,83
13.1.15	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	78,47	21,09	99,56	99,56
13.1.16	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	3,00	48,62	13,07	61,69	185,07
13.2		CAIXAS							52.349,54
13.2.1	C4378	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	62,36	16,76	79,12	474,72
13.2.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	38,10	10,24	48,34	48,34
13.2.3	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	497,93	133,84	631,77	2.527,08
13.2.4	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	9,00	484,01	124,73	608,74	5.298,66
13.2.5	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	3.154,59	868,71	4.023,30	4.023,30
13.2.6	18402	RESERVATÓRIO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3.00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=9,37m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FLUSTE 6.20m	SEINFRA	UN	1,00	31.484,43	8.463,01	39.947,44	39.947,44
13.3		PONTOS HIDROSSANITÁRIOS							12.567,00
13.3.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	180,07	48,40	228,47	3.198,58
13.3.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	13,00	167,11	44,92	212,03	2.756,39
13.3.3	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	UN	2,00	45,07	12,11	57,18	114,36
13.3.4	C2583	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	121,39	27,52	7,40	34,92	4.238,94
13.3.5	C2800	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	51,10	41,01	11,02	52,03	2.658,73
14		PINTURA							7.790,03
14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	77,47	12,03	3,23	15,26	1.192,19
14.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	77,47	20,18	5,42	25,60	1.993,23
14.3	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	92,64	19,48	4,97	23,45	2.172,41
14.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	60,00	32,21	8,66	40,87	2.452,20
15		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							4.140,36
15.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.338,00	0,98	0,26	1,24	4.140,36
16		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							42.653,11
16.1	CPNJ 06	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	7,00	4.803,54	1.291,19	6.094,73	42.653,11
								VALOR ORÇAMENTO:	1.143.155,18
								VALOR BDI TOTAL:	307.241,28



4 N

VALOR TOTAL: 1.650.406,48

Um Milhão Quatrocentos e Cinquenta Mil Quatrocentos e Seis reais e Quarenta e Seis centavos


ABRAV - Construções, Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.421.453-53
Administrador

ABRAV - Construções, Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40541-D



RESUMO DO ORÇAMENTO							
	OBRA:	REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO - JAGUARIBE/CE.	DATA:	20/12/2019	BDI: 26,88%		
	LOCAL:	BR 116 KM 305, JAGUARIBE-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/07 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	08/2019
				CRÉDITOS PRÓPRIAS	-	-	-

1	SERVIÇOS PRELIMINARES				26.317,26	1,81	
2	MOVIMENTO DE TERRA				36.049,82	2,49	
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA				152.365,35	10,51	
4	PAREDES E PAINÉIS				135.344,48	9,33	
5	COBERTURA				388.463,19	26,78	
6	ESQUADRIAS				59.339,35	4,08	
7	REVESTIMENTO DE PAREDES				50.178,15	3,46	
8	ARGAMASSAS PARA TETOS				4.038,51	0,28	
9	PISOS INTERNOS				225.413,71	15,54	
10	PISOS EXTERNOS E URBANIZAÇÃO				93.093,47	6,42	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				129.956,51	8,96	
11.1	ACESSÓRIOS				4.657,54	0,32	
1	FIOS/ CABOS				35.648,64	2,46	
11.3	CAIXA DE PASSAGEM				12.344,40	0,85	
11.4	TOMADAS/ INTERRUPTORES				1.892,83	0,13	
11.5	DISJUNTORES				8.303,60	0,57	
11.6	ELETRODUTOS				26.511,55	1,83	
11.7	QUADROS				3.965,06	0,27	
11.8	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				20.173,98	1,39	
11.9	OUTROS ELEMENTOS				16.457,90	1,13	
12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO				16.995,44	1,17	
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				78.258,72	5,40	
13.1	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				12.942,18	0,89	
13.2	CAIXAS				52.349,54	3,61	
13.3	PONTOS HIDROSSANITÁRIOS				12.967,00	0,89	
14	PINTURA				7.790,03	0,54	
1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				4.140,36	0,29	
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				42.663,11	2,94	
					VALOR ORÇAMENTO:	1.143.165,18	100,00
					VALOR BDI TOTAL:	307.241,28	
					VALOR TOTAL:	1.450.406,46	



Um Milhão Quatrocentos e Cinquenta Mil Quatrocentos e Seis reais e Quarenta e Seis centavos

ABRAV - Construções, Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17


Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções, Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

Dayd de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA: CE 40584-D

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700
e-mail: abravservice@hotmail.com.br

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
		OBRA:	REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO - JAGUARIBE/CE.	DATA:	20/12/2019	
LOCAL:	BR 116 KM 305, JAGUARIBE-CE.	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/07 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%	08/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
						BDI: 26,88%

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,53	28,59
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,53	28,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,06	21,18
TOTAL MAO DE OBRA:						78,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	16,89	2,87
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	22,86	3,89
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	27,20	40,80
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	78,44	78,44
TOTAL MATERIAL:						126,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	329,63	4,12
TOTAL SERVICOS:						4,12
VALOR SEM ENCARGOS:						208,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):						68,23
VALOR COM ENCARGOS:						276,71
VALOR BDI (26.88%):						74,38
VALOR COM BDI:						351,09



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,53	1,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,06	0,92
TOTAL MAO DE OBRA:						2,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,12	0,22
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,24	0,65
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,12	0,13
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,23	0,23
TOTAL MATERIAL:						1,23
VALOR SEM ENCARGOS:						3,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,83
VALOR COM ENCARGOS:						5,22
VALOR BDI (26.88%):						1,40
VALOR COM BDI:						6,62

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,06	18,71
TOTAL MAO DE OBRA:						18,71
VALOR SEM ENCARGOS:						18,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,95
VALOR COM ENCARGOS:						34,66
VALOR BDI (26.88%):						9,32
VALOR COM BDI:						43,98

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

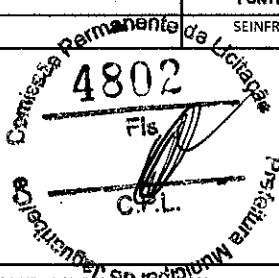
ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,06	12,00
TOTAL MAO DE OBRA:					12,00	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,00	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,24	
VALOR COM ENCARGOS:					22,24	
VALOR BDI (26.88%):					5,98	
VALOR COM BDI:					28,22	



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,06	12,00
TOTAL MAO DE OBRA:					12,00	
VALOR SEM ENCARGOS:					62,00	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,24	
VALOR COM ENCARGOS:					72,24	
VALOR BDI (26.88%):					19,42	
VALOR COM BDI:					91,66	

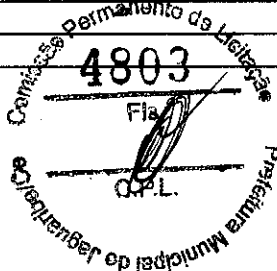
3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	9,53	57,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,06	63,55
TOTAL MAO DE OBRA:					120,74	
VALOR SEM ENCARGOS:					261,06	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					102,88	
VALOR COM ENCARGOS:					363,94	
VALOR BDI (26.88%):					97,83	
VALOR COM BDI:					461,77	

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	9,53	81,01
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,06	64,97
TOTAL MAO DE OBRA:					145,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					301,41	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					124,39	
VALOR COM ENCARGOS:					425,80	
VALOR BDI (26.88%):					114,46	
VALOR COM BDI:					540,26	

3.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	12,07	0,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,43
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,53	3,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,06	7,77
TOTAL MAO DE OBRA:						11,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	50,39	1,67
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,83	3,34
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,45	4,95
TOTAL MATERIAL:						9,96
VALOR SEM ENCARGOS:						21,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,14
VALOR COM ENCARGOS:						32,11
VALOR BDI (26.88%):						8,63
VALOR COM BDI:						40,74



3.4. 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	12,07	8,62
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,62
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,06	42,37
TOTAL MAO DE OBRA:						42,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	50,39	43,68
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,83	47,55
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,45	157,05
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20990000	68,91	14,40
TOTAL MATERIAL:						282,68
VALOR SEM ENCARGOS:						313,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,38
VALOR COM ENCARGOS:						355,05
VALOR BDI (26.88%):						95,44
VALOR COM BDI:						450,49



3.5. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,76	0,78
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95
TOTAL MAO DE OBRA:						1,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	11,36	0,34
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,39	5,05
TOTAL MATERIAL:						5,39
VALOR SEM ENCARGOS:						7,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,48
VALOR COM ENCARGOS:						8,60
VALOR BDI (26.88%):						2,31
VALOR COM BDI:						10,91

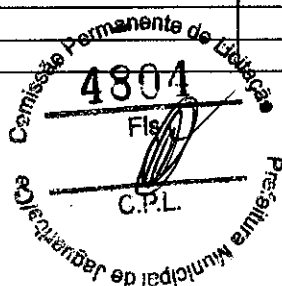
3.6. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)					
---	--	--	--	--	--



h
N

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,78	0,62
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,53	0,76
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,36	0,23
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,39	5,05
TOTAL MATERIAL:						5,28
VALOR SEM ENCARGOS:						6,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						7,84
VALOR BDI (26.88%):						2,11
VALOR COM BDI:						9,95



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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	7,76	0,54
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,53	0,67
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,21

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,36	0,23
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,58	5,27
TOTAL MATERIAL:						5,50
VALOR SEM ENCARGOS:						6,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,04
VALOR COM ENCARGOS:						7,75
VALOR BDI (26.88%):						2,08
VALOR COM BDI:						9,83

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,76	10,48
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,53	12,87
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,35

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,00	5,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,24	19,49
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,12	2,78
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,68	7,16
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,97	9,32
TOTAL MATERIAL:						44,21
VALOR SEM ENCARGOS:						67,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):						19,88
VALOR COM ENCARGOS:						87,44
VALOR BDI (26.88%):						23,50
VALOR COM BDI:						110,94

3.9. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA PI/FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,53	3,34
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000000	7,06	2,47
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,81

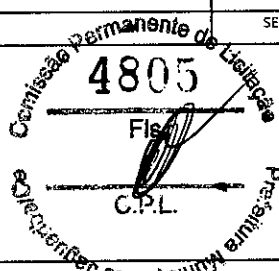
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,58	3,39
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	16,24	16,24



h
d

11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,12	0,33
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,68	4,54
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	7,97	4,38
18276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	21,74	21,74
					TOTAL MATERIAL:	50,82

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	285,61	8,57
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	104,15	3,12



TOTAL SERVICOS:	11,69
VALOR SEM ENCARGOS:	68,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,86
VALOR COM ENCARGOS:	76,98
VALOR BDI (26.88%):	20,69
VALOR COM BDI:	97,67

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,53	3,34
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,06	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:					5,81	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,58	3,39
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,24	21,11
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,12	0,33
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,68	4,54
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	7,97	5,18
18265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	23,84	23,84
TOTAL MATERIAL:					58,38	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	285,61	8,57
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	104,15	3,12

TOTAL SERVICOS:	11,69
VALOR SEM ENCARGOS:	75,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,88
VALOR COM ENCARGOS:	84,75
VALOR BDI (26.88%):	22,78
VALOR COM BDI:	107,53

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,53	3,34
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,06	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:					5,81	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,58	3,39
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,24	21,11
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,12	0,33
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,68	4,54
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	7,97	5,18
18266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	25,94	25,94
TOTAL MATERIAL:					80,49	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	285,61	8,57
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	104,15	3,12



Handwritten initials or mark.



TOTAL SERVIÇO:	11,69
VALOR SEM ENCARGOS:	77,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,86
VALOR COM ENCARGOS:	86,85
VALOR BDI (26.88%):	23,35
VALOR COM BDI:	110,20

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,76	1,55
TOTAL MAO DE OBRA:						1,55
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	10,23	20,46
TOTAL MATERIAL:						20,46
VALOR SEM ENCARGOS:						22,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,32
VALOR COM ENCARGOS:						23,33
VALOR BDI (26.88%):						6,27
VALOR COM BDI:						29,60

4 1614 - ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	9,53	15,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,60000000	7,06	11,30
TOTAL MAO DE OBRA:						26,55
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16225	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	SEINFRA	UN	86,96000000	0,81	70,44
TOTAL MATERIAL:						70,44
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0192	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02500000	375,27	9,38
TOTAL SERVIÇO:						9,38
VALOR SEM ENCARGOS:						106,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):						24,13
VALOR COM ENCARGOS:						130,50
VALOR BDI (26.88%):						35,08
VALOR COM BDI:						165,58

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,01070000	12,07	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,13
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,94000000	7,76	7,30
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,53	0,67
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,87000000	9,53	8,29
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	9,53	0,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18000000	7,06	1,27
TOTAL MAO DE OBRA:						17,82
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00940000	50,39	0,47
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	0,90000000	5,02	4,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,01310000	75,83	0,99
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,23000000	20,78	4,78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,91000000	0,45	2,21

I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	16,24	16,24
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,07000000	11,12	0,78
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,24000000	7,97	1,91



TOTAL MATERIAL:	31,98
VALOR SEM ENCARGOS:	49,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,25
VALOR COM ENCARGOS:	65,10
VALOR BDI (26.88%):	17,50
VALOR COM BDI:	82,60

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,07	8,62
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,62	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	7,76	95,47
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	9,53	45,75
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	9,53	71,48
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,06	84,74
TOTAL MAO DE OBRA:					316,50	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	11,36	13,63
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	50,39	31,42
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	5,02	301,20
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	75,83	66,58
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,45	147,42
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	16,24	9,74
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	2,00000000	11,12	22,24
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	7,97	39,85

TOTAL MATERIAL:	632,88
VALOR SEM ENCARGOS:	957,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):	274,88
VALOR COM ENCARGOS:	1.232,08
VALOR BDI (26.88%):	331,18
VALOR COM BDI:	1.563,26

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,06	1,77
TOTAL MAO DE OBRA:					6,54	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	45,08	45,08
TOTAL MATERIAL:					45,08	

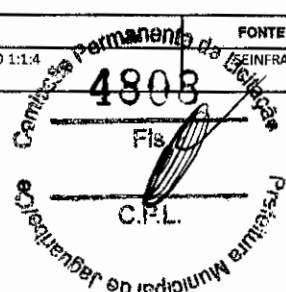
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	494,52	1,85
TOTAL SERVICO:					1,85	

VALOR SEM ENCARGOS:	53,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,79
VALOR COM ENCARGOS:	59,26
VALOR BDI (26.88%):	15,93
VALOR COM BDI:	75,19



h
N

4.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,06	1,77
TOTAL MAO DE OBRA:						6,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	66,61	66,61
TOTAL MATERIAL:						66,61
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	494,52	1,85
TOTAL SERVICOS:						1,85
VALOR SEM ENCARGOS:						75,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,79
VALOR COM ENCARGOS:						80,79
VALOR BDI (26.88%):						21,72
VALOR COM BDI:						102,51



4.6. C2022 - PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 2 FACES (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	7,06	5,30
TOTAL MAO DE OBRA:						10,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	54,34	0,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,45	1,04
I1647	GRANILITE, MARMORITE POLIDO 2 FACES	SEINFRA	M2	1,00000000	117,07	117,07
TOTAL MATERIAL:						118,22
VALOR SEM ENCARGOS:						128,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,57
VALOR COM ENCARGOS:						136,86
VALOR BDI (26.88%):						36,79
VALOR COM BDI:						173,65

4.7. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	12,07	0,24
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,24
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	9,53	7,62
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	9,53	6,67
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,06	7,77
TOTAL MAO DE OBRA:						24,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,36	0,23
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	54,34	2,17
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	4,39	5,93
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	16,31	16,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,45	7,81
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	68,91	6,20
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	11,12	0,22
TOTAL MATERIAL:						38,87
VALOR SEM ENCARGOS:						64,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,40

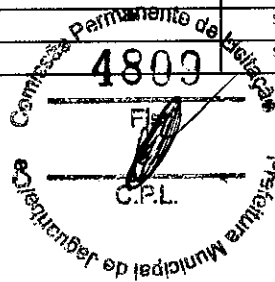


VALOR COM ENCARGOS:	85,43
VALOR BDI (26.88%):	22,96
VALOR COM BDI:	108,39

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,53	14,30
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	7,06	12,99
TOTAL MAO DE OBRA:						27,29

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	50,39	2,08
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,09	6,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,45	2,79
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,41	19,27
TOTAL MATERIAL:						30,89



VALOR SEM ENCARGOS:	58,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,26
VALOR COM ENCARGOS:	81,44
VALOR BDI (26.88%):	21,89
VALOR COM BDI:	103,33

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,76	13,20
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
TOTAL MAO DE OBRA:						32,26

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIIS DE AÇO	SEINFRA	KG	12,10000000	4,54	54,93
TOTAL MATERIAL:						54,93

VALOR SEM ENCARGOS:	87,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):	27,47
VALOR COM ENCARGOS:	114,66
VALOR BDI (26.88%):	30,82
VALOR COM BDI:	145,48

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	7,76	1,71
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	9,53	2,10
TOTAL MAO DE OBRA:						3,81

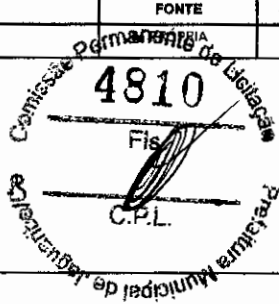
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	0,99	1,41
CM	TELHA CLASSIC VERDE 2,00x95 ONDULINE	PRÓPRIA	M2	1,15000000	77,14	88,71
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,49	0,70
TOTAL MATERIAL:						90,82

VALOR SEM ENCARGOS:	94,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,23
VALOR COM ENCARGOS:	97,86
VALOR BDI (26.88%):	26,30
VALOR COM BDI:	124,16

5.3. CPMJ 02 - CUMEEIRA ONDULINE 2x48 VERDE ONDULINE (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,76	0,93
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,53	1,14

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CM 1	CUMEEIRA ONDULINE 2x48 VERDE ONDULINE		M	0,94800000	68,14	64,60
TOTAL MAO DE OBRA:						2,07
TOTAL MATERIAL:						64,60
VALOR SEM ENCARGOS:						66,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,77
VALOR COM ENCARGOS:						68,44
VALOR BDI (26.88%):						18,40
VALOR COM BDI:						86,84



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,76	3,88
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,76	1,55
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:						10,20

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	21,20	1,27
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,51	3,51
TOTAL MATERIAL:						4,78
VALOR SEM ENCARGOS:						14,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,69
VALOR COM ENCARGOS:						23,67
VALOR BDI (26.88%):						6,36
VALOR COM BDI:						30,03

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,76	3,88
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:						8,65

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	15,89	16,16
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,07000000	11,12	0,78
TOTAL MATERIAL:						16,94
VALOR SEM ENCARGOS:						25,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,37
VALOR COM ENCARGOS:						32,96
VALOR BDI (26.88%):						8,86
VALOR COM BDI:						41,82

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	7,76	19,40
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	9,53	23,83
TOTAL MAO DE OBRA:						43,23

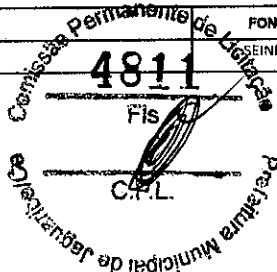
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,03800000	2887,76	109,73
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,35000000	7,95	10,73
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,05000000	146,00	153,30
TOTAL MATERIAL:						273,76
VALOR SEM ENCARGOS:						316,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):						36,83
VALOR COM ENCARGOS:						353,82
VALOR BDI (26.88%):						95,11

VALOR COM BDI: 448,93

6.2. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	7,76	15,68
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	9,53	19,26
TOTAL MAO DE OBRA:						34,93

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	240,86	240,86
TOTAL MATERIAL:						240,86
VALOR SEM ENCARGOS:						275,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):						28,75
VALOR COM ENCARGOS:						305,54
VALOR BDI (26.88%):						82,13
VALOR COM BDI:						387,67

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	7,76	9,24
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	9,53	11,34
TOTAL MAO DE OBRA:						20,58

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,00000000	56,93	56,93
TOTAL MATERIAL:						56,93
VALOR SEM ENCARGOS:						77,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,52
VALOR COM ENCARGOS:						95,03
VALOR BDI (26.88%):						25,54
VALOR COM BDI:						120,57

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	7,76	1,94
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,53	2,38
TOTAL MAO DE OBRA:						4,32

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,43	19,43
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL MATERIAL:						20,33
VALOR SEM ENCARGOS:						24,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,68
VALOR COM ENCARGOS:						28,33
VALOR BDI (26.88%):						7,62
VALOR COM BDI:						35,95

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,27	0,54
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	11,12	0,44
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,36	1,36
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	121,97	24,39

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br



h
A



TOTAL MATERIAL:	28,78
VALOR SEM ENCARGOS:	31,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,42
VALOR COM ENCARGOS:	36,34
VALOR BDI (26.88%):	9,77
VALOR COM BDI:	46,11

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,76	0,78
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95
TOTAL MAO DE OBRA:						1,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	11,12	0,22
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,37	3,37
TOTAL MATERIAL:						3,59
VALOR SEM ENCARGOS:						5,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,48
VALOR COM ENCARGOS:						6,80
VALOR BDI (26.88%):						1,83
VALOR COM BDI:						8,63

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	7,76	15,52
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
TOTAL MAO DE OBRA:						34,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,87	51,87
TOTAL MATERIAL:						51,87
VALOR SEM ENCARGOS:						86,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,46
VALOR COM ENCARGOS:						115,91
VALOR BDI (26.88%):						31,16
VALOR COM BDI:						147,07

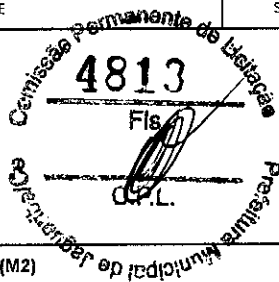
6.8. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	7,76	15,52
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
TOTAL MAO DE OBRA:						34,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	45,45	45,45
TOTAL MATERIAL:						45,45
VALOR SEM ENCARGOS:						80,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,46
VALOR COM ENCARGOS:						109,49
VALOR BDI (26.88%):						29,43
VALOR COM BDI:						138,92

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,76	11,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,53	14,30
TOTAL MAO DE OBRA:						25,94

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	UN	1,00000000	21,74	21,74
TOTAL MATERIAL:					21,74
VALOR SEM ENCARGOS:					47,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):					22,10
VALOR COM ENCARGOS:					69,78
VALOR BDI (26.88%):					18,78
VALOR COM BDI:					88,54



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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,55000000	7,76	19,79
I0498	CARPINTEIRO	H	2,55000000	9,53	24,30
TOTAL MAO DE OBRA:					44,09

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1276	JANELA VENEZIANA MOVEL	M2	1,00000000	158,08	158,08
TOTAL MATERIAL:					158,08
VALOR SEM ENCARGOS:					202,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):					37,56
VALOR COM ENCARGOS:					239,73
VALOR BDI (26.88%):					64,44
VALOR COM BDI:					304,17

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8337	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,00000000	241,58	241,58
TOTAL MATERIAL:					241,58
VALOR SEM ENCARGOS:					241,58
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					241,58
VALOR BDI (26.88%):					64,94
VALOR COM BDI:					306,52

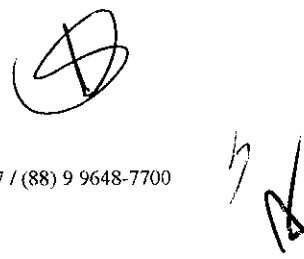
6.12. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,00000000	125,14	125,14
TOTAL MATERIAL:					125,14
VALOR SEM ENCARGOS:					125,14
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					125,14
VALOR BDI (26.88%):					33,64
VALOR COM BDI:					158,78

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	H	1,00000000	9,53	9,53
I2391	PEDREIRO	H	0,25000000	9,53	2,38
I2543	SERVENTE	H	0,35000000	7,06	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:					14,38

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00050000	54,34	0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,45	0,07
I2207	TUBO AÇO INOX	M	1,00000000	47,42	47,42
TOTAL MATERIAL:					47,52





VALOR SEM ENCARGOS:	61,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,26
VALOR COM ENCARGOS:	74,16
VALOR BDI (26.88%):	19,93
VALOR COM BDI:	94,09

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,06	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:						2,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,39	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,45	1,09
TOTAL MATERIAL:						1,40
VALOR SEM ENCARGOS:						3,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,72
VALOR COM ENCARGOS:						5,13
VALOR BDI (26.88%):						1,38
VALOR COM BDI:						6,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,53	5,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,06	5,65
TOTAL MAO DE OBRA:						11,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	50,39	1,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,84000000	0,45	2,63
TOTAL MATERIAL:						3,85
VALOR SEM ENCARGOS:						15,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,68
VALOR COM ENCARGOS:						24,90
VALOR BDI (26.88%):						6,69
VALOR COM BDI:						31,59

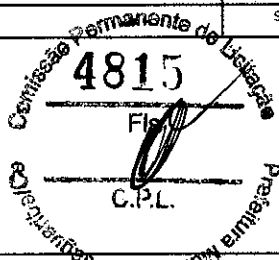
7.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,53	6,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,06	5,08
TOTAL MAO DE OBRA:						11,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	38,93	42,82
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,98	15,84
TOTAL MATERIAL:						58,66
VALOR SEM ENCARGOS:						70,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,19
VALOR COM ENCARGOS:						80,79
VALOR BDI (26.88%):						21,72
VALOR COM BDI:						102,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,53	1,91

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,06	1,41
TOTAL MAO DE OBRA:						3,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,83	1,19
TOTAL MATERIAL:						1,19
VALOR SEM ENCARGOS:						4,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,83
VALOR COM ENCARGOS:						7,34
VALOR BDI (26.88%):						1,97
VALOR COM BDI:						9,31



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,53	2,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	7,06	2,19
TOTAL MAO DE OBRA:						4,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	50,39	0,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,45	1,31
TOTAL MATERIAL:						1,67
VALOR SEM ENCARGOS:						6,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,89
VALOR COM ENCARGOS:						10,13
VALOR BDI (26.88%):						2,72
VALOR COM BDI:						12,85

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	9,53	6,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	7,06	6,36
TOTAL MAO DE OBRA:						13,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	50,39	1,22
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,64000000	1,09	3,97
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,64000000	0,45	1,64
TOTAL MATERIAL:						6,83
VALOR SEM ENCARGOS:						19,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,10
VALOR COM ENCARGOS:						30,96
VALOR BDI (26.88%):						8,32
VALOR COM BDI:						39,28

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

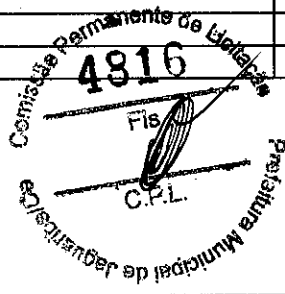
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,53	3,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,16000000	7,06	8,19
TOTAL MAO DE OBRA:						12,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04060000	50,39	2,05
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05270000	75,83	4,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,00000000	0,45	5,85
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,20000000	7,72	9,26
TOTAL MATERIAL:						21,16
VALOR SEM ENCARGOS:						33,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23



VALOR COM ENCARGOS:	43,39
VALOR BDI (26.88%):	11,66
VALOR COM BDI:	55,05

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,53	2,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,06	3,88
TOTAL MAO DE OBRA:						6,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	50,39	1,84
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,45	6,56
TOTAL MATERIAL:						8,40
VALOR SEM ENCARGOS:						14,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,34
VALOR COM ENCARGOS:						20,00
VALOR BDI (26.88%):						5,38
VALOR COM BDI:						25,38



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

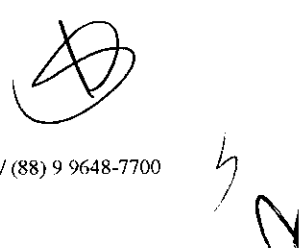
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,53	5,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:						9,96
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	38,93	42,82
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,98	15,84
TOTAL MATERIAL:						58,66
VALOR SEM ENCARGOS:						68,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,48
VALOR COM ENCARGOS:						77,10
VALOR BDI (26.88%):						20,72
VALOR COM BDI:						97,82

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,53	1,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,06	1,41
TOTAL MAO DE OBRA:						3,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	2,83	1,91
TOTAL MATERIAL:						1,91
VALOR SEM ENCARGOS:						5,23
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,83
VALOR COM ENCARGOS:						8,06
VALOR BDI (26.88%):						2,17
VALOR COM BDI:						10,23

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,53	5,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,06	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:						9,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



I1614	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO (1X1) CM P/ FACHADAS	SEINFRA	M	1,05000000	2,35	2,47	
						TOTAL MATERIAL:	2,47
						VALOR SEM ENCARGOS:	11,72
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,88
						VALOR COM ENCARGOS:	19,60
						VALOR BDI (26.88%):	5,27
						VALOR COM BDI:	24,87

9.6. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,81000000	7,06	4,31	
TOTAL MAO DE OBRA:						9,08	
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8621	COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	20,23	2,43	
I8622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,10000000	135,71	149,28	
TOTAL MATERIAL:						151,71	
						VALOR SEM ENCARGOS:	160,79
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,73
						VALOR COM ENCARGOS:	168,52
						VALOR BDI (26.88%):	45,30
						VALOR COM BDI:	213,82

10.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,06	2,82	
TOTAL MAO DE OBRA:						5,68	
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,24	0,56	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,71	0,37	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	56,96	0,17	
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	20,66	20,66	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	242,75	0,17	
TOTAL SERVICOS:						21,93	
						VALOR SEM ENCARGOS:	27,61
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,53
						VALOR COM ENCARGOS:	43,14
						VALOR BDI (26.88%):	11,60
						VALOR COM BDI:	54,74

10.2. C3101 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REAPROVEITAMENTO (M2)							
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	66,29	0,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,66	
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	9,53	1,91	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24	
TOTAL MAO DE OBRA:						9,01	
						VALOR SEM ENCARGOS:	9,67
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,77
						VALOR COM ENCARGOS:	17,44
						VALOR BDI (26.88%):	4,69

5
 N

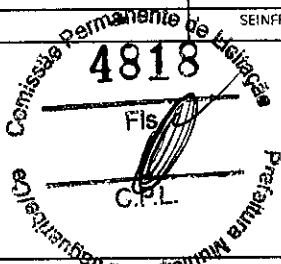
VALOR COM BDI:	22,13
----------------	-------

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,47	1,32
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,30	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,44

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,53	1,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,08	1,13
TOTAL MAO DE OBRA:						2,65

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	50,39	2,86
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,37	0,25
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,44	22,44
TOTAL MATERIAL:						25,55



VALOR SEM ENCARGOS:	29,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,85
VALOR COM ENCARGOS:	32,49
VALOR BDI (26.88%):	8,73
VALOR COM BDI:	41,22

10.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,08	9,18
TOTAL MAO DE OBRA:						9,18

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	54,34	62,49
TOTAL MATERIAL:						62,49

[Handwritten signature]

VALOR SEM ENCARGOS:	71,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,82
VALOR COM ENCARGOS:	79,49
VALOR BDI (26.88%):	21,37
VALOR COM BDI:	100,86

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00840000	98,91	0,83
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00090000	79,15	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,90

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,24800000	7,76	1,91
TOTAL MAO DE OBRA:						1,91

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,00	5,40
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	69,67	5,23
12294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04500000	4,15	0,19
TOTAL MATERIAL:						10,82

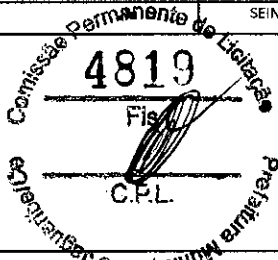
VALOR SEM ENCARGOS:	13,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,72
VALOR COM ENCARGOS:	15,35
VALOR BDI (26.88%):	4,13
VALOR COM BDI:	19,48

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

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	7,76	1,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	9,66	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,33	1,33
TOTAL MATERIAL:						1,33
VALOR SEM ENCARGOS:						3,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,23
VALOR COM ENCARGOS:						6,17
VALOR BDI (26.88%):						1,66
VALOR COM BDI:						7,83



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	7,76	1,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	9,66	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,42	2,42
TOTAL MATERIAL:						2,42
VALOR SEM ENCARGOS:						5,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,23
VALOR COM ENCARGOS:						7,26
VALOR BDI (26.88%):						1,95
VALOR COM BDI:						9,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	7,76	2,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	9,66	3,67
TOTAL MAO DE OBRA:						6,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,13	7,13
TOTAL MATERIAL:						7,13
VALOR SEM ENCARGOS:						13,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,64
VALOR COM ENCARGOS:						19,39
VALOR BDI (26.88%):						5,21
VALOR COM BDI:						24,60

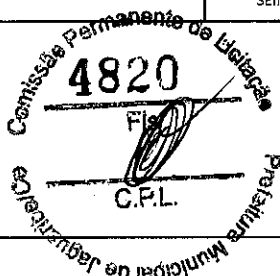
11.1.4. C1713 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	7,76	0,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	9,66	0,97
TOTAL MAO DE OBRA:						1,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,17	3,17
TOTAL MATERIAL:						3,17
VALOR SEM ENCARGOS:						4,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,48
VALOR COM ENCARGOS:						6,40
VALOR BDI (26.88%):						1,72
VALOR COM BDI:						8,12



Handwritten initials or mark.

11.1.5. C1705 - LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,76	1,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,53	1,91
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,46
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	19,76	19,76
					TOTAL MATERIAL:	19,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	23,22
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,94
					VALOR COM ENCARGOS:	26,16
					VALOR BDI (26.88%):	7,03
					VALOR COM BDI:	33,19



11.2.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,76	0,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,66	1,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,42	1,45
					TOTAL MATERIAL:	1,45
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,36
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,64
					VALOR COM ENCARGOS:	5,00
					VALOR BDI (26.88%):	1,34
					VALOR COM BDI:	6,34

11.2.2. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,76	0,93
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,66	1,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,02	2,06
					TOTAL MATERIAL:	2,06
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,15
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,78
					VALOR COM ENCARGOS:	5,93
					VALOR BDI (26.88%):	1,59
					VALOR COM BDI:	7,52

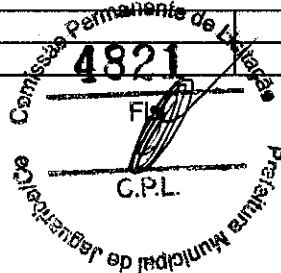
11.2.3. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	7,76	1,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	9,66	1,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,27
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,95	3,01
					TOTAL MATERIAL:	3,01
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,28
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,93
					VALOR COM ENCARGOS:	7,21
					VALOR BDI (26.88%):	1,94



VALOR COM BDI: 9,15

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	7,76	1,24
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	9,66	1,55
TOTAL MAO DE OBRA:						2,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	7,81	7,97
TOTAL MATERIAL:						7,97
VALOR SEM ENCARGOS:						10,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,37
VALOR COM ENCARGOS:						13,13
VALOR BDI (26.88%):						3,53
VALOR COM BDI:						16,66



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

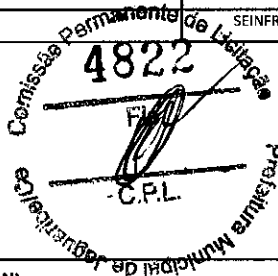
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	7,76	1,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	9,66	1,64
TOTAL MAO DE OBRA:						2,96
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	11,89	12,13
TOTAL MATERIAL:						12,13
VALOR SEM ENCARGOS:						15,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,52
VALOR COM ENCARGOS:						17,61
VALOR BDI (26.88%):						4,73
VALOR COM BDI:						22,34

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	7,76	0,89
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	7,76	4,70
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	9,53	1,10
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	9,53	5,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	9,53	44,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	7,06	57,39
TOTAL MAO DE OBRA:						114,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	11,36	0,25
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	50,39	7,65
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,58	6,03
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	75,83	6,67
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	1,09	16,35
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	20,78	2,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	0,45	13,50
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	7,97	0,24
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	0,26	59,54
TOTAL MATERIAL:						112,31
VALOR SEM ENCARGOS:						226,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):						97,52
VALOR COM ENCARGOS:						324,31
VALOR BDI (26.88%):						87,17
VALOR COM BDI:						411,48



11.4.1. C1928 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	7,76	0,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	9,66	0,48
TOTAL MAO DE OBRA:						0,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,58	2,58
TOTAL MATERIAL:						2,58
VALOR SEM ENCARGOS:						3,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,74
VALOR COM ENCARGOS:						4,19
VALOR BDI (26.88%):						1,13
VALOR COM BDI:						5,32



11.4.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,76	1,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,66	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:						3,66
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,51	7,51
TOTAL MATERIAL:						7,51
VALOR SEM ENCARGOS:						11,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,12
VALOR COM ENCARGOS:						14,29
VALOR BDI (26.88%):						3,84
VALOR COM BDI:						18,13

11.4.3. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,76	2,87
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,66	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						6,44
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,76	10,76
TOTAL MATERIAL:						10,76
VALOR SEM ENCARGOS:						17,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,50
VALOR COM ENCARGOS:						22,70
VALOR BDI (26.88%):						6,10
VALOR COM BDI:						28,80

11.4.4. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	7,76	2,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	9,66	2,80
TOTAL MAO DE OBRA:						5,05
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	6,88	6,88
TOTAL MATERIAL:						6,88
VALOR SEM ENCARGOS:						11,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,31
VALOR COM ENCARGOS:						16,24
VALOR BDI (26.88%):						4,37

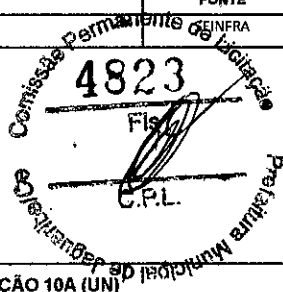


Handwritten marks and initials at the bottom right corner.

VALOR COM BDI: 20,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,76	1,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,66	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:						3,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,88	6,88
TOTAL MATERIAL:						6,88
VALOR SEM ENCARGOS:						10,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,12
VALOR COM ENCARGOS:						13,66
VALOR BDI (26.88%):						3,67
VALOR COM BDI:						17,33



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,66	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,75	9,75
TOTAL MATERIAL:						9,75
VALOR SEM ENCARGOS:						14,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,45
VALOR COM ENCARGOS:						19,43
VALOR BDI (26.88%):						5,22
VALOR COM BDI:						24,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,66	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,75	9,75
TOTAL MATERIAL:						9,75
VALOR SEM ENCARGOS:						14,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,45
VALOR COM ENCARGOS:						19,43
VALOR BDI (26.88%):						5,22
VALOR COM BDI:						24,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,66	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,75	9,75
TOTAL MATERIAL:						9,75
VALOR SEM ENCARGOS:						14,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,45
VALOR COM ENCARGOS:						19,43

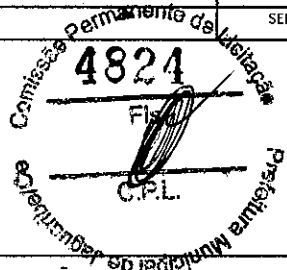


VALOR BDI (26.88%):	5,22
VALOR COM BDI:	24,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,76	4,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,66	5,80
TOTAL MAO DE OBRA:						10,46

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	118,00	118,00
TOTAL MATERIAL:						118,00



VALOR SEM ENCARGOS:	128,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,89
VALOR COM ENCARGOS:	137,35
VALOR BDI (26.88%):	36,92
VALOR COM BDI:	174,27

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,76	6,99
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,66	8,69
TOTAL MAO DE OBRA:						15,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	52,88	52,88
TOTAL MATERIAL:						52,88

VALOR SEM ENCARGOS:	68,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,35
VALOR COM ENCARGOS:	81,91
VALOR BDI (26.88%):	22,02
VALOR COM BDI:	103,93

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,76	6,99
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,66	8,69
TOTAL MAO DE OBRA:						15,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	52,88	52,88
TOTAL MATERIAL:						52,88

VALOR SEM ENCARGOS:	68,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,35
VALOR COM ENCARGOS:	81,91
VALOR BDI (26.88%):	22,02
VALOR COM BDI:	103,93

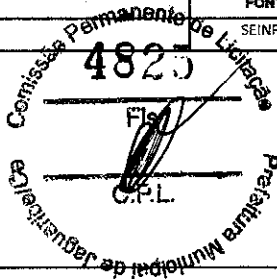
11.5.7. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	117,67	117,67
TOTAL MATERIAL:						117,67

VALOR SEM ENCARGOS:	117,67
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	117,67
VALOR BDI (26.88%):	31,63
VALOR COM BDI:	149,30

(Handwritten marks and signatures)

11.6.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,76	6,21
TOTAL MAO DE OBRA:						6,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,70	1,70
TOTAL MATERIAL:						1,70
VALOR SEM ENCARGOS:						7,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,29
VALOR COM ENCARGOS:						13,20
VALOR BDI (26.88%):						3,55
VALOR COM BDI:						16,75

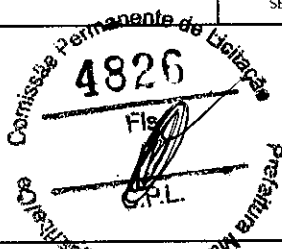


11.6.2. C1185 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	7,76	1,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	9,66	1,64
TOTAL MAO DE OBRA:						2,96
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	2,20	2,20
TOTAL MATERIAL:						2,20
VALOR SEM ENCARGOS:						5,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,52
VALOR COM ENCARGOS:						7,68
VALOR BDI (26.88%):						2,06
VALOR COM BDI:						9,74

11.6.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	7,76	4,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,66	5,80
TOTAL MAO DE OBRA:						10,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,02	7,72
TOTAL MATERIAL:						7,72
VALOR SEM ENCARGOS:						18,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,89
VALOR COM ENCARGOS:						27,07
VALOR BDI (26.88%):						7,28
VALOR COM BDI:						34,35

11.6.4. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,66	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,95	3,25
TOTAL MATERIAL:						3,25
VALOR SEM ENCARGOS:						8,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,45
VALOR COM ENCARGOS:						12,93
VALOR BDI (26.88%):						3,48
VALOR COM BDI:						16,41

11.6.5. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	7,76	3,49
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	9,66	4,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	4,20	4,62
					TOTAL MATERIAL:	4,62
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,46
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,68
					VALOR COM ENCARGOS:	19,14
					VALOR BDI (26.88%):	5,14
					VALOR COM BDI:	24,28



11.6.6. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,91	0,91
					TOTAL MATERIAL:	0,91
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,24
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,88
					VALOR COM ENCARGOS:	5,22
					VALOR BDI (26.88%):	1,40
					VALOR COM BDI:	6,62

11.7.1. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,76	9,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,66	11,59
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,23	30,23
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,74	29,74
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,58	24,58
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	35,93	35,93
					TOTAL MATERIAL:	120,48
					VALOR SEM ENCARGOS:	141,38
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,81
					VALOR COM ENCARGOS:	159,19
					VALOR BDI (26.88%):	42,79
					VALOR COM BDI:	201,98

11.7.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,76	9,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,66	11,59
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,23	30,23
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,74	29,74
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,58	24,58
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	35,93	35,93



TOTAL MATERIAL:	120,48
VALOR SEM ENCARGOS:	141,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,81
VALOR COM ENCARGOS:	159,19
VALOR BDI (26.88%):	42,79
VALOR COM BDI:	201,98

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	7,76	23,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,66	28,98
TOTAL MAO DE OBRA:						52,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,23	30,23
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,74	29,74
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,58	24,58
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	115,19	115,19
TOTAL MATERIAL:						199,74
VALOR SEM ENCARGOS:						252,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):						44,51
VALOR COM ENCARGOS:						296,52
VALOR BDI (26.88%):						79,70
VALOR COM BDI:						376,22

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	7,76	7,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,66	9,66
TOTAL MAO DE OBRA:						17,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	44,26	44,26
TOTAL MATERIAL:						44,26
VALOR SEM ENCARGOS:						61,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,84
VALOR COM ENCARGOS:						76,52
VALOR BDI (26.88%):						20,57
VALOR COM BDI:						97,09

1ª R 1. CPMJ 04 - POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/ 1 GLOBO E LÂMPADA DE LED DE 10W (UN)

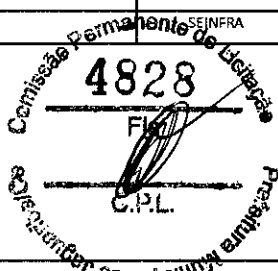
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	7,76	13,97
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	9,66	17,39
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,50000000	7,06	10,59
TOTAL MAO DE OBRA:						41,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	54,34	2,17
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	9,30000000	1,42	13,21
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,50000000	0,45	1,58
11721	POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	233,66	233,66
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,08	26,08
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	28,75	28,75
TOTAL MATERIAL:						305,45
VALOR SEM ENCARGOS:						347,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						35,74

VALOR COM ENCARGOS:	383,14
VALOR BDI (26.88%):	102,99
VALOR COM BDI:	486,13

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,10000000	7,76	16,30
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,10000000	9,66	20,28
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,06	10,59
TOTAL MAO DE OBRA:						47,17

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	54,34	2,17
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	10,30000000	1,42	14,63
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,50000000	0,45	1,58
11721	POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	233,66	233,66
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,08	26,08
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	2,00000000	28,75	57,50
11378	LUMINARIA TIPO GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	35,47	35,47
TOTAL MATERIAL:						371,09
VALOR SEM ENCARGOS:						418,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):						40,20
VALOR COM ENCARGOS:						458,46
VALOR BDI (26.88%):						123,23
VALOR COM BDI:						581,69



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,76	8,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,66	10,63
TOTAL MAO DE OBRA:						19,17

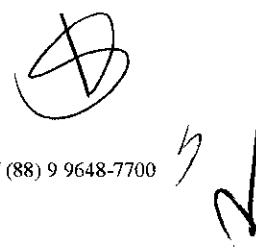
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	45,45	45,45
TOTAL MATERIAL:						45,45
VALOR SEM ENCARGOS:						64,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,32
VALOR COM ENCARGOS:						80,94
VALOR BDI (26.88%):						21,76
VALOR COM BDI:						102,70

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

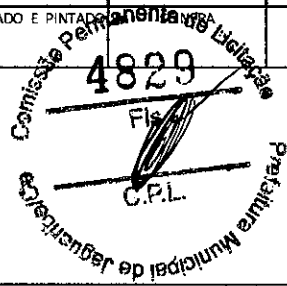
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,76	8,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,66	10,63
TOTAL MAO DE OBRA:						19,17

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,08	57,08
TOTAL MATERIAL:						57,08
VALOR SEM ENCARGOS:						76,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,32
VALOR COM ENCARGOS:						92,57
VALOR BDI (26.88%):						24,88
VALOR COM BDI:						117,45

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



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,76	9,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,66	11,59
TOTAL MAO DE OBRA:						20,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7926	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADA POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	SEINFRA	UN	1,00000000	136,03	136,03
TOTAL MATERIAL:						136,03
VALOR SEM ENCARGOS:						156,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,81
VALOR COM ENCARGOS:						174,74
VALOR BDI (26.88%):						46,97
VALOR COM BDI:						221,71



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,76	6,21
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,66	7,73
TOTAL MAO DE OBRA:						13,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1378	LUMINARIA TIPO GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	35,47	35,47
I1471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	1,98	1,98
TOTAL MATERIAL:						37,45
VALOR SEM ENCARGOS:						61,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,87
VALOR COM ENCARGOS:						63,26
VALOR BDI (26.88%):						17,00
VALOR COM BDI:						80,26

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,76	1,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,66	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:						3,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	15,79	16,11
TOTAL MATERIAL:						16,11
VALOR SEM ENCARGOS:						19,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,12
VALOR COM ENCARGOS:						22,89
VALOR BDI (26.88%):						6,15
VALOR COM BDI:						29,04

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

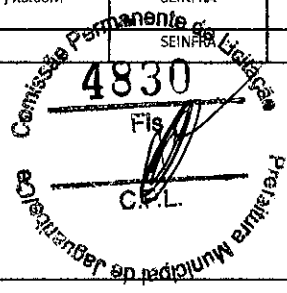
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	7,76	2,41
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	9,66	2,99
TOTAL MAO DE OBRA:						5,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	21,99	22,43
TOTAL MATERIAL:						22,43
VALOR SEM ENCARGOS:						27,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,60
VALOR COM ENCARGOS:						32,43
VALOR BDI (26.88%):						8,72



VALOR COM BDI:	41,15
----------------	-------

11.9.3. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	82,45	82,45
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	597,20	597,20
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	19,77	395,40
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	470,18	470,18
C2056	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	127,48	127,48
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	65,57	65,57
TOTAL SERVIÇO:					1738,28	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.738,28	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					344,38	
VALOR COM ENCARGOS:					2.082,66	
VALOR BDI (26.88%):					559,82	
VALOR COM BDI:					2.642,48	



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

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,76	27,17
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,68	14,49
TOTAL MÃO DE OBRA:					41,66	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,42	34,26
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,47	46,47
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,32	2,32
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,22	52,22
TOTAL MATERIAL:					135,27	
VALOR SEM ENCARGOS:					176,93	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					35,48	
VALOR COM ENCARGOS:					212,41	
VALOR BDI (26.88%):					57,10	
VALOR COM BDI:					269,51	

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

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,68	4,83
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,76	3,88
TOTAL MÃO DE OBRA:					8,71	

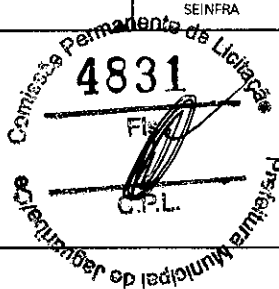
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18511	TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA	SEINFRA	UN	1,00000000	5,47	5,47
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	8,36	8,36
TOTAL MATERIAL:					13,83	
VALOR SEM ENCARGOS:					22,84	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,43	
VALOR COM ENCARGOS:					29,97	
VALOR BDI (26.88%):					8,06	
VALOR COM BDI:					38,03	

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

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,76	3,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,53	3,81



				TOTAL MAO DE OBRA:		6,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	575,02	575,02
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14
TOTAL MATERIAL:						576,16
VALOR SEM ENCARGOS:						583,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,90
VALOR COM ENCARGOS:						588,97
VALOR BDI (26.88%):						158,32
VALOR COM BDI:						747,29



12.2. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,66	4,83
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,06	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:						8,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	249,75	249,75
TOTAL MATERIAL:						249,75
VALOR SEM ENCARGOS:						258,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,13
VALOR COM ENCARGOS:						265,24
VALOR BDI (26.88%):						71,30
VALOR COM BDI:						336,54

12.3. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,76	6,21
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	9,54	14,31
TOTAL MAO DE OBRA:						20,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	11,18	0,34
TOTAL MATERIAL:						0,34
VALOR SEM ENCARGOS:						20,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,49
VALOR COM ENCARGOS:						38,35
VALOR BDI (26.88%):						10,31
VALOR COM BDI:						48,66

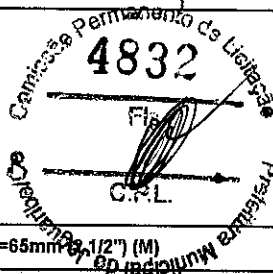
C0001 - ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,65000000	7,76	36,09
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,65000000	9,53	44,32
TOTAL MAO DE OBRA:						80,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0003	ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM	SEINFRA	UN	1,00000000	293,11	293,11
I0006	ADAPTADOR PARA INCÊNDIO - 65X65MM (2 1/2X2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	60,14	60,14
I1098	ESGUICHO C/ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 5/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	105,57	105,57
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,41000000	0,20	0,28
I1499	MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	SEINFRA	UN	1,00000000	890,18	890,18
I1816	REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	108,58	108,58
TOTAL MATERIAL:						1457,86
VALOR SEM ENCARGOS:						1.538,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						68,48
VALOR COM ENCARGOS:						1.606,75

VALOR BDI (26.88%):	431,89
VALOR COM BDI:	2.038,64

12.5. C4304 - HIDRANTE DE PISO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	6,00000000	7,76	46,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	9,53	38,12
TOTAL MAO DE OBRA:						84,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18205	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00000000	704,97	704,97
TOTAL MATERIAL:						704,97
VALOR SEM ENCARGOS:						789,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						72,13
VALOR COM ENCARGOS:						861,79
VALOR BDI (26.88%):						231,85
VALOR COM BDI:						1.093,44



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000000	7,76	13,97
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000000	9,53	17,16
TOTAL MAO DE OBRA:						31,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,69000000	0,20	0,34
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	48,69	68,17
TOTAL MATERIAL:						68,51
VALOR SEM ENCARGOS:						99,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):						26,51
VALOR COM ENCARGOS:						126,15
VALOR BDI (26.88%):						33,91
VALOR COM BDI:						160,06

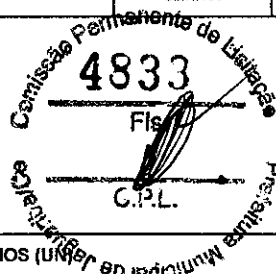
12.7. C0443 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	7,76	19,40
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,66	4,83
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	9,53	23,83
TOTAL MAO DE OBRA:						48,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	43,04	10,76
10253	BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	SEINFRA	UN	1,00000000	616,13	616,13
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,20	0,60
11293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,54	3,54
12218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	6,00000000	12,04	72,24
12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	33,21	33,21
TOTAL MATERIAL:						738,48
VALOR SEM ENCARGOS:						784,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						40,95
VALOR COM ENCARGOS:						825,49
VALOR BDI (26.88%):						221,89
VALOR COM BDI:						1.047,38

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,76	15,52

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
TOTAL MAO DE OBRA:						34,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	289,77	289,77
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	187,72	187,72
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,87	15,87
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,70	3,40
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,60	24,60
TOTAL MATERIAL:						521,83
VALOR SEM ENCARGOS:						556,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,46
VALOR COM ENCARGOS:						585,87
VALOR BDI (26.88%):						157,48
VALOR COM BDI:						743,35



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	7,76	11,64
2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	9,53	14,30
TOTAL MAO DE OBRA:						25,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	83,98	83,98
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,87	15,87
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,20	0,17
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	84,87	84,87
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	65,35	65,35
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,44	13,44
TOTAL MATERIAL:						283,68
VALOR SEM ENCARGOS:						289,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,10
VALOR COM ENCARGOS:						311,72
VALOR BDI (26.88%):						83,79
VALOR COM BDI:						395,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,53	11,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,06	14,12
TOTAL MAO DE OBRA:						25,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	54,34	0,43
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,45	1,44
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	185,10	185,10
TOTAL MATERIAL:						186,97
VALOR SEM ENCARGOS:						212,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,78
VALOR COM ENCARGOS:						234,31
VALOR BDI (26.88%):						62,98
VALOR COM BDI:						297,29

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	9,53	14,30

				TOTAL MAO DE OBRA:		14,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	139,31	139,31
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	89,88	89,88
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,39	28,39
TOTAL MATERIAL:						257,58
VALOR SEM ENCARGOS:						271,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,18
VALOR COM ENCARGOS:						284,06
VALOR BDI (26.88%):						76,36
VALOR COM BDI:						360,42



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	7,76	5,05
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	9,53	6,20
TOTAL MAO DE OBRA:						11,25

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	73,12	73,12
TOTAL MATERIAL:						73,18
VALOR SEM ENCARGOS:						84,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,56
VALOR COM ENCARGOS:						93,99
VALOR BDI (26.88%):						25,26
VALOR COM BDI:						119,25

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	7,76	4,19
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	9,53	5,15
TOTAL MAO DE OBRA:						9,34

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,20	0,24
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	40,29	40,29
TOTAL MATERIAL:						40,53
VALOR SEM ENCARGOS:						49,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,95
VALOR COM ENCARGOS:						57,82
VALOR BDI (26.88%):						15,54
VALOR COM BDI:						73,36

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	7,76	6,60
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	9,53	8,10
TOTAL MAO DE OBRA:						14,70

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,20	0,38
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	69,33	69,33
TOTAL MATERIAL:						69,71
VALOR SEM ENCARGOS:						84,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,51
VALOR COM ENCARGOS:						96,92
VALOR BDI (26.88%):						26,05

VALOR COM BDI: 122,97

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	7,76	4,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	9,53	5,81
TOTAL MAO DE OBRA:						10,54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,20	0,24
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	76,22	76,22
TOTAL MATERIAL:						76,46

TOTAL MATERIAL: 76,46

VALOR SEM ENCARGOS: 87,00

VALOR ENCARGOS (85.20%): 9,00

VALOR COM ENCARGOS: 96,00

VALOR BDI (26.88%): 25,80

VALOR COM BDI: 121,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	7,76	7,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	9,53	9,05
TOTAL MAO DE OBRA:						16,42

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,20	0,38
11809	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	117,08	117,08
TOTAL MATERIAL:						117,46

TOTAL MATERIAL: 117,46

VALOR SEM ENCARGOS: 133,88

VALOR ENCARGOS (85.20%): 14,00

VALOR COM ENCARGOS: 147,88

VALOR BDI (26.88%): 39,75

VALOR COM BDI: 187,63

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,53	10,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,06	7,77
TOTAL MAO DE OBRA:						18,25

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	50,39	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,45	0,20
11711	PORTA PAPEL DE LOUCA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	21,64	21,64
TOTAL MATERIAL:						21,89

TOTAL MATERIAL: 21,89

VALOR SEM ENCARGOS: 40,14

VALOR ENCARGOS (85.20%): 15,56

VALOR COM ENCARGOS: 55,70

VALOR BDI (26.88%): 14,97

VALOR COM BDI: 70,67

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:						4,77

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,55	28,55
TOTAL MATERIAL:						28,55

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail:abravservice@hotmail.com.br



VALOR SEM ENCARGOS:	33,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,06
VALOR COM ENCARGOS:	37,38
VALOR BDI (26.88%):	10,05
VALOR COM BDI:	47,43

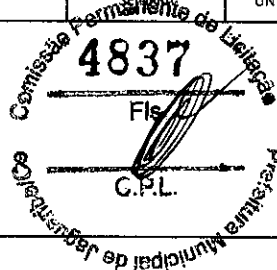
13.1.12. C1995 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,53	10,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,06	7,77
TOTAL MAO DE OBRA:						18,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	50,39	0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000000	0,45	0,28
I1716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	16,50	33,00
TOTAL MATERIAL:						33,31
VALOR SEM ENCARGOS:						51,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,56
VALOR COM ENCARGOS:						67,12
VALOR BDI (26.88%):						18,04
VALOR COM BDI:						85,16

13.1.13. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,53	9,53
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,53	2,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,06	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:						14,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	54,34	0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,45	0,07
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	173,89	173,89
TOTAL MATERIAL:						173,99
VALOR SEM ENCARGOS:						188,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,26
VALOR COM ENCARGOS:						200,63
VALOR BDI (26.88%):						53,93
VALOR COM BDI:						254,56

14. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,53	2,38
TOTAL MAO DE OBRA:						2,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,42	6,42
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,20	0,07
TOTAL MATERIAL:						6,49
VALOR SEM ENCARGOS:						8,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,03
VALOR COM ENCARGOS:						10,90
VALOR BDI (26.88%):						2,93
VALOR COM BDI:						13,83

13.1.15. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	7,76	4,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	9,53	5,81
TOTAL MAO DE OBRA:						10,54
MATERIAL						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,34000000	0,20	0,19
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	58,74	58,74
TOTAL MATERIAL:						58,93
VALOR SEM ENCARGOS:						69,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,00
VALOR COM ENCARGOS:						78,47
VALOR BDI (26.88%):						21,09
VALOR COM BDI:						99,56



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

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	7,76	5,05
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	9,53	6,20
TOTAL MAO DE OBRA:						11,25
MATERIAL						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
1190	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	27,75	27,75
TOTAL MATERIAL:						27,81
VALOR SEM ENCARGOS:						39,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,56
VALOR COM ENCARGOS:						48,62
VALOR BDI (26.88%):						13,07
VALOR COM BDI:						61,69

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

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,76	3,68
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:						8,65
MATERIAL						
18230	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	46,34	46,34
TOTAL MATERIAL:						46,34
VALOR SEM ENCARGOS:						54,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,37
VALOR COM ENCARGOS:						62,36
VALOR BDI (26.88%):						16,76
VALOR COM BDI:						79,12

13.2.2. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	7,76	7,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	9,53	9,34
TOTAL MAO DE OBRA:						16,95
MATERIAL						
11770	RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,72	6,72
TOTAL MATERIAL:						6,72
VALOR SEM ENCARGOS:						23,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						38,10
VALOR BDI (26.88%):						10,24

VALOR COM BDI: 48,34

13.2.3. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X80cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	7,76	1,75
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	7,76	9,20
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	9,53	2,14
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	9,53	11,29
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,49100000	9,53	61,87
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,95100000	7,06	91,45
TOTAL MAO DE OBRA:						177,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	11,36	0,50
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27500000	50,39	13,86
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	4,58	11,83
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10800000	75,83	8,19
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,91000000	1,09	21,70
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	20,78	4,16
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,84500000	0,45	28,73
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	7,97	0,47
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,28000000	0,26	79,37
TOTAL MATERIAL:						168,81
VALOR SEM ENCARGOS:						346,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):						151,42
VALOR COM ENCARGOS:						497,93
VALOR BDI (26.88%):						133,84
VALOR COM BDI:						631,77

13.2.4. C0625 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X80cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	7,76	1,75
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	7,76	9,20
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	9,53	2,14
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	9,53	11,29
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,29100000	9,53	59,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,45100000	7,06	80,86
TOTAL MAO DE OBRA:						185,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	11,36	0,50
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,20740000	50,39	10,45
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	4,58	11,83
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,14020000	75,83	10,63
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	20,00000000	1,09	21,80
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	20,78	4,16
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	42,00000000	0,45	18,90
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,06900000	7,97	0,47
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,00000000	0,26	79,30
TOTAL MATERIAL:						158,84
VALOR SEM ENCARGOS:						323,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):						140,77
VALOR COM ENCARGOS:						464,01
VALOR BDI (26.88%):						124,73
VALOR COM BDI:						588,74

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

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail:abravservice@hotmail.com.br

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,06	14,12
TOTAL MAO DE OBRA:						14,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	75,83	113,14
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	30,75	92,25
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	8,44	21,10
TOTAL MATERIAL:						226,49
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	31,81	319,69
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	58,18	751,69
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	6,66	278,79
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	269,24	78,08
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,56800000	285,61	170,79
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	37,74	69,44
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	11,00	121,00
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	18,71	266,43
TOTAL SERVICOS:						2055,91
VALOR SEM ENCARGOS:						2.296,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):						898,07
VALOR COM ENCARGOS:						3.194,59
VALOR BDI (26.88%):						858,71
VALOR COM BDI:						4.053,30

13.2.6. 18402 - RESERVATORIO EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=9,37m, ESCADA METALICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,20m (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	31.484,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31.484,43
VALOR BDI (26.88%):	8.463,01
VALOR COM BDI:	39.947,44

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,76	23,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,53	28,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,06	17,65
TOTAL MAO DE OBRA:						69,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	54,34	0,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,09	2,73
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,45	1,13
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,58	6,32
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,54	3,54
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,25	2,50
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,25	2,25
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,46	2,46
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,30	2,76
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,17	25,85
TOTAL MATERIAL:						51,31
VALOR SEM ENCARGOS:						120,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):						59,23
VALOR COM ENCARGOS:						180,07

VALOR BDI (26.88%):	48,40
VALOR COM BDI:	228,47

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,76	23,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,53	28,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,06	17,65
TOTAL MAO DE OBRA:						69,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	54,34	0,22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,09	3,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,45	1,35
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,73	5,73
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,38	2,76
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,88	1,88
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	10,32	10,32
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	2,88	2,88
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	8,44	2,79
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,04	4,56
2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,18	2,59
TOTAL MATERIAL:						38,35
VALOR SEM ENCARGOS:						107,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						59,23
VALOR COM ENCARGOS:						167,11
VALOR BDI (26.88%):						44,92
VALOR COM BDI:						212,03

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10887	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	2,00000000	4,94	9,88
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	4,00000000	5,18	20,72
TOTAL MATERIAL:						30,60
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	SEINFRA	M	3,00000000	0,65	1,95
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,30000000	3,35	1,01
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,03000000	24,04	0,72
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,30000000	15,99	4,80
TOTAL SERVICOS:						8,48
VALOR SEM ENCARGOS:						39,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,99
VALOR COM ENCARGOS:						45,07
VALOR BDI (26.88%):						12,11
VALOR COM BDI:						57,18

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	7,76	4,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,53	4,96
TOTAL MAO DE OBRA:						9,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	43,04	1,08
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	31,77	1,27
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,44	8,52



TOTAL MATERIAL:	10,87
VALOR SEM ENCARGOS:	19,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,65
VALOR COM ENCARGOS:	27,52
VALOR BDI (26.88%):	7,40
VALOR COM BDI:	34,92

13.3.5. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	7,76	4,66
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	9,53	5,72
TOTAL MAO DE OBRA:					10,38	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	21,58	21,80
TOTAL MATERIAL:					21,80	
VALOR SEM ENCARGOS:					32,48	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,83	
VALOR COM ENCARGOS:					41,01	
VALOR BDI (26.88%):					11,02	
VALOR COM BDI:					52,03	

14.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,76	1,55
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,54	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:					4,41	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,54	0,22
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	5,20	3,64
TOTAL MATERIAL:					3,86	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,27	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,76	
VALOR COM ENCARGOS:					12,03	
VALOR BDI (26.88%):					3,23	
VALOR COM BDI:					15,26	

14.2. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

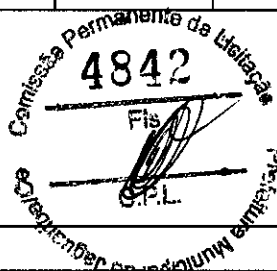
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,76	3,10
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,54	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:					7,87	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,54	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,94	1,43
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	16,76	4,02
TOTAL MATERIAL:					5,59	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,46	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,72	
VALOR COM ENCARGOS:					20,18	
VALOR BDI (26.88%):					5,42	
VALOR COM BDI:					25,60	

14.3. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33

12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,54	3,82
TOTAL MAO DE OBRA:						6,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,63	0,63
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,54	0,54
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	21,95	5,93
TOTAL MATERIAL:						7,10
VALOR SEM ENCARGOS:						13,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,23
VALOR COM ENCARGOS:						18,48
VALOR BDI (26.88%):						4,97
VALOR COM BDI:						23,45



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,76	6,21
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,54	7,63
TOTAL MAO DE OBRA:						13,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,63	0,38
1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,20	3,39
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,30	0,39
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,10	2,41
TOTAL MATERIAL:						6,57
VALOR SEM ENCARGOS:						20,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,80
VALOR COM ENCARGOS:						32,21
VALOR BDI (26.88%):						8,66
VALOR COM BDI:						40,87

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	7,06	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:						0,53
VALOR SEM ENCARGOS:						0,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,45
VALOR COM ENCARGOS:						0,98
VALOR BDI (26.88%):						0,26
VALOR COM BDI:						1,24

16.1. CPMJ 06 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)


GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18583.	ENGENHEIRO PLENO	PRÓPRIA	MES	1,00000000	3551,20	3551,20
18590.	ENCARREGADO GERAL/ MESTRE DE OBRAS	PRÓPRIA	MES	1,00000000	1252,34	1252,34
TOTAL GERAL:						4803,54
VALOR SEM ENCARGOS:						4.803,54
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4.803,54
VALOR BDI (26.88%):						1.291,19
VALOR COM BDI:						6.094,73

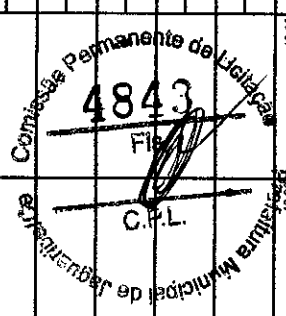
ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40571/D

		<h3 style="text-align: center;">CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</h3>											
OBRA: REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO - JAGUARIBE/CE.		DATA: 20/12/2019		VERSÃO		BDI: 26,88%		HORA		MES		REF.	
LOCAL: BR 116 KM 305, JAGUARIBE-CE.		FONTE		SEINFRA		SINAPI		026.1		COM DESONERAÇÃO		2019/07	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE.										COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		08/2019	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	Total parcela			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	26.317,26	100,00							100,00			
2	MOVIMENTO DE TERRA	36.049,82	100,00							26.317,26			
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	152.365,35	75,00	25,00						100,00			
4	PAREDES E PAINÉIS	135.344,48	5,00	80,00	15,00					100,00			
5	COBERTURA	388.463,19	6.787,22	108.275,58	20.301,68	35,00	77.692,63	135.962,12	40,00	100,00			
6	ESQUADRIAS	59.339,35		38.846,32			20,00	11.867,87	40,00	100,00			
7	REVESTIMENTO DE PAREDES	50.178,15					20,00	23.735,74	40,00	100,00			
8	ARGAMASSAS PARA TETOS	4.038,51					10.035,63	20.071,26	20,00	100,00			
9	PISOS INTERNOS	225.413,71				15,00	25,00	2.019,26	50,00	100,00			
10	PISOS EXTERNOS E URBANIZAÇÃO	93.093,47				33.812,06	56.353,43	90.165,48	45.082,74	100,00			
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	129.955,51					20,00	32.582,71	60.510,76	100,00			
12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	16.995,44					25.991,10	25.991,10	25.991,11	100,00			
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	78.258,72					30,00	1.699,54	1.699,55	100,00			
14	PINTURA	7.790,03					23.477,62	23.477,62		100,00			
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4.140,36							7.790,03	100,00			
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	1.450.406,46								100,00			
										1.450.406,46			



ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
 Dávid de Sousa Fernandes
 Engenheiro Civil
 C.P.F. 055.111.111

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
 CNPJ: 12.044.788/0001-17
 Rua: Jaime Beneditos, 55 - Centro - Mombaça - CE - CEP: 63.610-000
 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700
 e-mail: abravservice@hotmail.com.br





COMPOSIÇÃO DO BDI			
ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP	OBRA:	REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO - JAGUARIBE-CE.	DATA : 20/12/2019 BDI : 26,88%
	LOCAL:	BR 116 KM 305, JAGUARIBE-CE.	FONTE VERSÃO HORA MES REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE.	SENFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% - 12/2018
			SINAPI 2019/07 COM DESONERAÇÃO 85,20% 48,68% 08/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - - -

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração Central	3,8000
L	Lucro	6,1600
DF	Despesas Financeiras	0,5900
S	Seguros	0,6400
G	Garantias	0,1600
R	Riscos	0,9700
TOTAL		12,3200

I	TRIBUTOS	
	ISS	3,0000
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	CPRB	4,5000
TOTAL		11,1500

BDI = 26,88%

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

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17
Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA/CE/10581-D

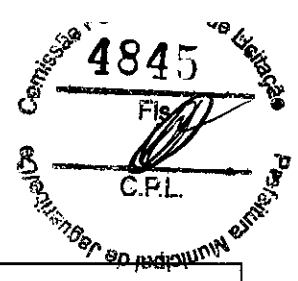


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																						
ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP	OBRA:	REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO FLORENTINO OLIVEIRA MELO - JAGUARIBE/CE.	DATA : 20/12/2019 BDI : 26,88%																			
	LOCAL:	BR 116 KM 305, JAGUARIBE-CE.																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE.																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td></td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>201907 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,69%</td> <td>08/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2019	SINAPI	201907 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	08/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2019																		
SINAPI	201907 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	08/2019																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 20.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40381-0