

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DA FÁBRICA
ETAPA:	GALPÃO
LOCAL:	CRATEÚS/CE
DATA:	out/21
TABELA	SEINFRA 27.1 - PREÇO TOTAL JÁ COM BDI DE 22,50%



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	Un	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO	CUSTO UNITARIO COM BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
1.		SERVIÇOS PRELIMINARES					401.451,83
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	8,00	26.228,09	32.129,41	257.035,28
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	3.300,00	6,09	7,46	24.618,00
1.3	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE AGUÁ	UM	1,00	1.002,88	1.228,53	1.228,53
1.4	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE ESGOTO	UM	1,00	206,00	252,35	252,35
1.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LOGICA	UM	1,00	1.308,20	1.602,55	1.602,55
1.6	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	185,55	2.226,60
1.7	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE (C4990)	KM	5.101,00	2,34	2,87	14.639,87
1.8	C0002	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	M2	48,00	836,99	1.025,31	49.214,88
1.9	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	451,00	91,65	112,27	50.633,77
2.		MOVIMENTO DE TERRA					105.105,46
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	997,91	45,56	55,81	55.693,36
2.2	C0096	REATERRO APOILOADO	M3	631,44	41,61	50,97	32.184,50
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	306,65	21,85	26,77	8.209,02
2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5KM	M3	306,65	24,01	29,41	9.018,58
3.		INFRA-ESTRUTURA					219.310,86
3.1	C0844	CONCRETO P/ VIBR., FCK=30MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	62,58	456,91	559,71	35.026,65
3.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	62,58	134,84	165,18	10.336,96
3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	982,62	66,19	81,08	79.670,83
3.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M2	247,48	37,97	46,51	11.510,29
3.5	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	128,00	423,18	518,40	66.355,20
3.6	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	21,89	612,00	749,70	16.410,93
4.		CONCRETO					631.531,69
4.2	C0844	CONCRETO P/ VIBR., FCK=30MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	154,30	456,91	559,71	86.363,25
4.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	72,95	228,25	279,61	20.397,55
4.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	81,35	134,84	165,18	13.437,39
4.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL 3X	M2	1.897,39	116,39	142,58	270.529,87
4.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	KG	2.783,94	12,35	15,13	42.121,01
4.7	C0216	ARMADURA CA50A MÉDIA D= 6,3 A 10MM	KG	11.477,91	14,13	17,31	198.682,62
5.		ALVENARIA					241.609,05
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	1.009,78	36,38	44,57	45.005,89
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	1.539,31	83,13	101,83	156.747,94
5.3	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM	M2	72,60	448,14	548,97	39.855,22
6.		REVESTIMENTO					161.260,88
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.,= 5mm P/ PAREDE	M2	2.051,62	6,18	7,57	15.530,76
6.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	1.690,72	39,86	48,83	82.557,86
6.3	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMSSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO, TRAÇO 1:6	M2	360,84	29,27	35,86	12.939,72
6.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900cm2) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	360,84	113,64	139,21	50.232,54
7.		INSTALAÇÕES ELETRICAS					123.924,61
7.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM, C/BARRAMENTO	UM	3,00	310,47	380,33	1.140,99
7.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4"X2"	UM	12,00	7,38	9,04	108,48
7.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4"X4"	UM	6,00	9,10	11,15	66,90
7.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UM	7,00	15,48	18,96	132,72
7.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UM	1,00	16,30	19,97	19,97
7.6	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UM	50,00	20,76	25,43	1.271,50
7.7	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UM	1,00	20,76	25,43	25,43
7.17	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	310,00	63,87	78,24	24.254,40
7.21	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	45,40	15,14	18,55	842,17
7.25	C3623	DUTOS FLEXÍVEK EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=5", INCLUSIVE CONEXÕES	M	180,58	80,64	98,78	17.837,69
7.31	C1666	LUMINARIA FLOURESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UM	33,00	104,98	128,60	4.243,80
7.32	C1663	LUMINARIA FLOURESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADAS DE 40W	UM	1,00	70,37	86,20	86,20

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten initials 'RAA' in blue ink.

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DA FÁBRICA
ETAPA:	GALPÃO
LOCAL:	CRATEÚS/CE
DATA:	out/21
TABELA:	SEINFRA 27.1 - PREÇO TOTAL JÁ COM BDI DE 22,50%



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	Un	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO	CUSTO UNITARIO COM BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
7.33	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40x40x60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UM	39,00	259,26	317,59	12.386,01
7.36	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1.805,80	15,18	18,60	33.587,88
7.37	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00	347,16	425,27	850,54
7.38	I2669	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS	UN	2,00	6.245,00	7.650,13	15.300,26
7.39	C3416	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV	UN	2,00	1.699,99	2.082,49	4.164,98
7.40	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	1.019,99	1.249,49	1.249,49
7.41	I0335	CABO AÇO (TIRANTES)	M	1.249,04	3,72	4,56	5.695,62
7.42	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	6,00	89,74	109,93	659,58
8.		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					52.973,83
8.1	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=60MM(2")	M	240,00	52,54	64,36	15.446,40
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=40MM(1 1/4")	M	37,80	33,27	40,76	1.540,73
8.3	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=32MM(1")	M	149,04	26,82	32,85	4.895,96
8.4	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=25MM(3/4")	M	48,60	19,67	24,10	1.171,26
8.5	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32MM (1 1/4")	UM	6,00	131,32	160,87	965,22
8.7	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSORIOS	UM	20,00	388,61	476,05	9.521,00
8.8	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UM	4,00	57,03	69,86	279,44
8.9	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3CM (COLOCADO)	M2	10,62	481,05	589,29	6.258,26
8.11	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UM	18,00	44,79	54,87	987,66
8.12	C4670	PORTA PAPEL METALICO	UM	18,00	30,90	37,85	681,30
8.14	C4671	SABONETEIRA METALICA	UM	18,00	36,08	44,20	795,60
8.15	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UM	30,00	69,56	85,21	2.556,30
8.16	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	30,00	214,28	262,49	7.874,70
9.		INSTALAÇÕES SANITARIAS					191.350,82
9.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRACA CC/CAIXA ACLOPADA	UM	30,00	741,43	908,25	27.247,50
9.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UM	6,00	48,55	59,47	356,82
9.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D=2" (INSTALADO)	UM	36,00	24,34	29,82	1.073,52
9.4	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150*MM (6")	M	547,60	50,26	61,57	33.715,73
9.5	C2593	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=100MM (4")	M	1.111,00	32,93	40,34	44.817,74
9.6	I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	M	302,61	33,81	41,42	12.534,11
9.7	I3347	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	PÇ	6,00	172,42	211,21	1.267,26
9.8	C0308	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo, JE DN 100mm		302,61	9,76	11,96	3.619,22
9.9	C0608	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UM	34,00	887,29	1.086,93	36.955,62
9.10	C0643	CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (1,20 X 1,20)M	UM	4,00	1.187,01	1.454,09	5.816,36
9.11	C0601	CAIXA DE GORGURA/SABÃO EM ALVENARIA	UM	1,00	305,78	374,58	374,58
9.12	C0605	CAIXA DE INSPECÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	4,80	155,78	190,83	915,98
9.13	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	4,80	162,01	198,46	952,61
9.14	C1950	PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	25,00	193,21	236,68	5.917,00
9.15	C4573	POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS Ø 2,0 m E PROFUNDIDADE 3,0m (POÇO DE SUCCÇÃO)	UN	1,00	2.408,06	2.949,87	2.949,87
9.16	C4574	POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS Ø 1,0 m E PROFUNDIDADE ATÉ 4,0m	UN	1,00	2.911,30	3.566,34	3.566,34
9.17	C4312	SOBRETAMPA EM FERRO FUNDIDO COM D=600mm	UN	2,00	598,92	733,68	1.467,36
9.18	C0231	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO FoFo P/ POÇO DE VISITA	UN	2,00	46,51	56,97	113,94
9.19	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	425,25	520,93	3.125,58
9.20	I6264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	UN	4,00	52,55	64,37	257,48
9.21	I8744	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 100 P/ESGOTO	UN	2,00	1.173,64	1.437,71	2.875,42
9.22	I1432	LUYA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	UN	2,00	128,00	156,80	313,60
9.23	I1796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	UN	2,00	455,99	558,59	1.117,18
10.		INCÊNDIO					135.427,96
10.1	C4208	PARÁ-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UM	1,00	2.751,62	3.370,73	3.370,73
10.2	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	17,00	752,92	922,33	15.679,61
10.3	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC. UMA SAÍDA DIGITAL- INSTALADOR	UM	60,00	214,00	262,15	15.729,00
10.4	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 12DB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220VAC- INSTALADO	UM	7,00	224,40	274,89	1.924,23

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DA FÁBRICA
ETAPA:	GALPÃO
LOCAL:	CRATEÚS/CE
DATA:	out/21
TABELA:	SEINFRA 27.1 - PREÇO TOTAL JÁ COM BDI DE 22,50%



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	Un	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO	CUSTO UNITARIO COM BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
10.6	C2561	TUBO DE AÇO GALV. C/OU S/ COSTURA D=32MM (1 1/4")	M	700,00	61,58	75,44	52.808,00
10.7	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UM	3,00	2.094,35	2.565,58	7.696,74
10.8	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UM	16,00	257,86	315,88	5.054,08
10.9	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UM	12,00	45,06	55,20	662,40
10.10	C1357	EXTINTOR DE AGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	UM	12,00	225,97	276,81	3.321,72
10.11	C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADOR CILINDRICO D=2,0M, CAP=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP=4,5M3	UM	1,00	23.821,59	29.181,45	29.181,45
11.		PAVIMENTAÇÃO					983.982,98
11.1	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP=3CM	M2	3.326,85	22,34	27,37	91.055,88
11.3	C0843	CONCRETO P/ VIBR., FCK=25MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	399,22	426,40	522,34	208.528,57
11.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	399,22	134,84	165,18	65.943,16
11.5	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	2.990,00	9,04	11,07	33.099,30
11.6	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	2.990,00	23,36	28,62	85.573,80
11.7	C0213	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.311,50	15,47	18,95	24.852,93
11.8	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	KG	2.370,77	12,35	15,13	35.869,75
11.9	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/LAIE DE PISO UTIL. 5 X	M2	138,60	66,19	81,08	11.237,69
11.11	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900cm2) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	144,00	106,37	130,30	18.763,20
11.12	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12MM, INCLUS. POLIMENTO (INTEIRO)	M2	2.910,00	114,75	140,57	409.058,70
12.		ESQUADRAS					77.900,51
12.2	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	163,26	238,36	291,99	47.670,29
12.3	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	46,98	525,28	643,47	30.230,22
13.		FORRO					9.614,88
13.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM- FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	144,00	54,51	66,77	9.614,88
14.		PINTURA					55.637,38
14.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	486,00	37,76	46,26	22.482,36
14.3	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	1.690,72	16,01	19,61	33.155,02
15.		IMPERMEABILIZAÇÃO					9.105,02
15.1	C1466	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1% TIJOLO	M	201,93	36,81	45,09	9.105,02
16.		CORBETURA					1.030.968,75
16.1	C1328	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m	M2	3.300,00	162,19	198,68	655.644,00
16.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE USO ICAMENTO	M2	3.300,00	82,25	100,76	332.508,00
16.3	C2453	TELA TRANSPARENTE ONDULADA	M2	176,00	59,07	72,36	12.735,36
16.4	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	306,52	56,27	68,93	21.128,42
16.5	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8MM	M	131,70	55,49	67,98	8.952,97
17.		DIVERSOS					34.263,58
17.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	2.479,52	10,88	13,33	33.052,00
17.2	C4557	COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,00	494,52	605,79	1.211,58
VALOR TOTAL R\$							4.465.420,09

Importa o presente orçamento R\$ 4.465.420,09 (Quatro Milhões, Quatrocentos e Sessenta e Cinco Mil, Quatrocentos e Vinte Reais e Nove Centavos)

Rodrig Hip Soares Marques

Rodrigo Marques
Engenheiro Civil
CREA-CE: 330564

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DA FÁBRICA
ETAPA:	GALPÃO
LOCAL:	CRATEÚS/CE
DATA:	out/21
TABELA:	SEINFRA 27.1 - PREÇO TOTAL JÁ COM BDI DE 22,50%



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

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19000000	15,550
					36,250
TOTAL MÃO DE OBRA:					36,250

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,700
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,610
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,540
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,00000000	26,700
					0,185
					0,2585
TOTAL MATERIAL:					1,3630
VALOR:					6,09

1.2. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,550
					106,1500
TOTAL MÃO DE OBRA:					280,4000

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/7LANSE P/CK D'ÁGUA 3/2x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,4300
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	79,0000
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	5,7300
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	297,8100
12201	TUBO D'ÁGUA DE 32MM (2")	SEINFRA	M	4,00000000	0,7100
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	26,7800
12369	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	11,9000
12410	PREGO 18X27 (2,1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	13,8000
					6,5000
					84,17250
TOTAL MATERIAL:					404,8000

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	50,6000
					50,6000
TOTAL SERVIÇO:					50,6000
VALOR:					1.002,06

1.3. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	206,0000
					206,0000
TOTAL MATERIAL:					206,0000
VALOR:					206,00

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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,6900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM ²	SEINFRA	M	60,00000000	341,4000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM ²	SEINFRA	UN	4,00000000	5,5000
10952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	9,0700
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,4600
11406	LINHA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2200
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5100
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, 11-9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,4600
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000
					1.308,2000
TOTAL MATERIAL:					1.308,20
VALOR:					1.308,20

1.5. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500
					31,1000
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,1000

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 1,3) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400
					56,7450
					2,3310
TOTAL MATERIAL:					120,3870
VALOR:					151,47

1.6. C0002 - ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO (M2)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (3HP)	SEINFRA	H	0,06500000	22,3108
					1,8884
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8884

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	12,00000000	20,7000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500
					249,2400
					6,2310
					249,8000
TOTAL MÃO DE OBRA:					504,2710

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,08050000	67,5000
80280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10450000	76,1800
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (L.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,90000000	30,3300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,18000000	0,5600
10918	CLIMEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)	SEINFRA	M	0,25000000	18,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,90000000	12,6100
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 1,3) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,80000000	13,8000
11846	SARFAO DE 1"x4"	SEINFRA	M	3,00000000	4,7400
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L + 30cm	SEINFRA	M	1,08000000	10,8100
12060	TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX	SEINFRA	M2	1,19000000	8,5000
12260	VIGA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 6X12CM	SEINFRA	M	0,80000000	18,1300
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	4,00000000	26,7200
					114,8800
TOTAL MATERIAL:					330,8220
VALOR:					836,90

1.7. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500
					16,1600
TOTAL MÃO DE OBRA:					29,2500

Handwritten signature and initials RA.



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000000	15,1000	15,1000
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	0,5000000	7,8600	3,9300
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,1500000	12,8100	39,7215
11724	PREGO	KG	0,1500000	15,5400	2,3310
TOTAL MATERIAL:					60,8820
VALOR:					91,85

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

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,9300000	15,5500	45,5615
TOTAL MÃO DE OBRA:					45,5615
VALOR:					45,66

2.2. C0096 - REATERRO APLIADO (M3)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,5000000	15,5500	38,8750
16815	ENCARRREGADO DE TURMA / FEITOR	H	0,1000000	27,3400	2,7340
TOTAL MÃO DE OBRA:					41,6090
VALOR:					41,61

2.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CH)	H	0,2000000	44,3913	10,6539
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,6539
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,2000000	15,5500	11,1950
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,1950
VALOR:					21,85

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852000	129,8624	24,0135
TOTAL EQUIPAMENTO:					24,0135
VALOR:					24,01

3.1. C0844 - CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140000	22,3108	15,9299
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,9299
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,0000000	15,5500	93,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					60,3000
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,9290000	67,5000	62,7075
10780	BRITA	M3	0,6270000	76,1900	47,7711
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,0000000	0,5600	221,7600
11605	PEDRISCO	M3	0,2090000	73,9000	15,4451
TOTAL MATERIAL:					347,6837
VALOR:					466,91

3.2. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,0000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	6,0000000	15,5500	93,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					134,8400
VALOR:					134,84

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

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000000	16,7700	21,8100
10498	CARPINTEIRO	H	1,3000000	20,7700	27,0010
TOTAL MÃO DE OBRA:					48,8110
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4000000	7,3500	2,9400
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,1500000	13,8000	2,0700
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,5000000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000000	10,0100	10,0100
TOTAL MATERIAL:					17,3800
VALOR:					66,19

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360000	22,3108	0,8032
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,8032
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,4000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	H	1,1000000	15,5500	17,1050
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,4130
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0330000	67,5000	2,2410
10280	BRITA	M3	0,0440000	76,1900	3,3524
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,0000000	0,5600	6,1600
TOTAL MATERIAL:					11,7534
VALOR:					37,57

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

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	6,0000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	H	9,0000000	15,5500	139,9500
TOTAL MÃO DE OBRA:					264,5700
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,3648000	67,5000	24,6240
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000000	0,5600	61,3200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000000	66,0600	72,6660
TOTAL MATERIAL:					158,6100
VALOR:					423,18

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

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	8,5000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	H	9,2000000	15,5500	143,0600
TOTAL MÃO DE OBRA:					319,6050
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2969
10759	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,2800	2,2960
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,5600	0,9560
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,1600	4,1000
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E-2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	316,0500	316,0500
TOTAL MATERIAL:						323,8489
VALOR:						440,14

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,4099

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10309	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	67,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600
TOTAL MATERIAL:					1,7750
VALOR:					6,18

6.2. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,7900

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	722,7600
TOTAL SERVIÇO:					18,0690
VALOR:					39,86

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,7620

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	373,6600
TOTAL SERVIÇO:					7,4732
VALOR:					29,27

6.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRIHSTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:					50,8699

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	43,4400
TOTAL MATERIAL:					47,7840

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000
TOTAL SERVIÇO:					15,0640
VALOR:					113,64

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700
TOTAL MÃO DE OBRA:					110,8200

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3600
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	91,8600
10195	BARRAMENTO TERÇA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LLZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	107,2600
TOTAL MATERIAL:					497,8800
VALOR:					310,47

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,8310

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7500
TOTAL MATERIAL:					1,7500
VALOR:					7,38

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,8310

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4700
TOTAL MATERIAL:					3,4700
VALOR:					9,10

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700
TOTAL MÃO DE OBRA:					7,8824

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6000
TOTAL MATERIAL:					7,6000
VALOR:					15,48

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700
TOTAL MÃO DE OBRA:					7,8824

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2P/2C/0S	SEINFRA	UN	1,00000000	6,4200
TOTAL MATERIAL:					6,4200
VALOR:					14,30

[Handwritten signature]
RAA



7.6. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,700	6,2130
					TOTAL MAO DE OBRA	11,2820
MATERIAL						
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	LN	1,00000000	9,500	9,5000
					TOTAL MATERIAL	9,5000
					VALOR:	20,78

7.7. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,700	6,2130
					TOTAL MAO DE OBRA	11,2820
MATERIAL						
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	LN	1,00000000	9,500	9,5000
					TOTAL MATERIAL	9,5000
					VALOR:	20,78

7.8. C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,700	20,1240
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,700	24,8240
					TOTAL MAO DE OBRA	44,9480
MATERIAL						
11048	DUTO PERFURADO ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	18,8200	18,8200
					TOTAL MATERIAL	18,8200
					VALOR:	63,67

7.9. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,700	13,4180
					TOTAL MAO DE OBRA	13,4180
MATERIAL						
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,7200	1,7200
					TOTAL MATERIAL	1,7200
					VALOR:	15,14

7.10. C3623 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=5", INCLUSIVE CONEXÕES (M)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,40000000	16,700	23,4780
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,700	28,0780
					TOTAL MAO DE OBRA	51,5560
MATERIAL						
16692	DUTO FLEXÍVEL EM PEAD - D-140mm (5"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	25,5300	28,0830
					TOTAL MATERIAL	28,0830
					VALOR:	80,64

7.11. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,700	18,4470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,700	22,8470
					TOTAL MAO DE OBRA	41,2940
MATERIAL						
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	LN	1,00000000	63,6900	63,6900
					TOTAL MATERIAL	63,6900
					VALOR:	104,98

7.12. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,700	8,3500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,700	20,7000
					TOTAL MAO DE OBRA	29,0500
MATERIAL						
11361	LUMINARIA FLUOR. 1x40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	LN	1,00000000	41,2100	41,2100
					TOTAL MATERIAL	41,2100
					VALOR:	70,27

7.13. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/ FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,700	1,9285
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,60500000	16,700	10,1455
10121	ARMADOR/ FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,700	2,3885
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,60500000	20,700	12,5055
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	20,700	58,8810
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,78800000	15,500	74,1424
					TOTAL MAO DE OBRA	160,9844
MATERIAL						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,0500	0,2211
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	67,5000	5,4000
10169	ACO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,2800	10,9048
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,06360000	26,1900	1,6838
10443	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,1000	6,6000
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	30,9300	3,0930
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5600	10,0800
11916	TABUA DE 1" DE 3AL. L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	10,0100	0,3003
12082	TJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	LN	101,00000000	0,5600	56,5600
					TOTAL MATERIAL	99,2020
					VALOR:	259,25

7.14. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	16,700	2,6822
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	20,700	3,3222
					TOTAL MAO DE OBRA	6,0044
MATERIAL						
10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	8,9600	9,1688
					TOTAL MATERIAL	9,1688
					VALOR:	15,19

7.15. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,700	58,6650
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	20,700	72,6950

Handwritten signature and initials.



						TOTAL MÃO DE OBRA	131,3600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400	
10700	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,4500	42,4500	
10436	CAIXA TIPO Y 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,9300	81,9300	
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100	
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,5200	4,5200	
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,0200	9,0200	
						TOTAL MATERIAL:	216,7700
						VALOR:	347,16

7.16. I2669 - BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (UN)

VALOR: 6.246,00

7.17. C3416 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV (UN)

						TOTAL EQUIPAMENTO	0,7900
REAPARELHO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10771	TALHA MANUAL (GP)	SEINFRA	H	5,00000000	0,1580	0,7900	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,7900
						TOTAL MÃO DE OBRA	
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	30,00000000	20,7700	623,1000	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	30,00000000	20,3200	609,6000	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	30,00000000	15,5500	466,5000	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	1.699,2000
						VALOR:	1.699,99

7.18. C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

						TOTAL MÃO DE OBRA	438,8400
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,50000000	20,7700	218,0850	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	438,8400
						TOTAL MATERIAL	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	10,0500	4,5225	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	74,7200	13,4496	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	9,5000	137,7500	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18000000	76,1900	14,11713	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,50000000	1,1000	11,5500	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	0,5600	47,6000	
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	24,9800	33,7265	
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60000000	96,6200	57,9720	
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000000	1,6800	0,8400	
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	0,5800	130,5000	
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	110,50000000	0,5800	64,0900	
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,50000000	3,1500	7,8750	
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,50000000	22,5800	33,8700	
						TOTAL MATERIAL:	590,1610
						VALOR:	1.019,99

7.19. I0335 - CABO AÇO 3/16" (M)

VALOR: 3,72

7.20. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

						TOTAL MÃO DE OBRA	20,2150
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	13,5000	20,2500	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	20,2150
						TOTAL MATERIAL	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	60,4600	69,5290	
						TOTAL MATERIAL:	69,5290
						VALOR:	89,74

8.1. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

						TOTAL MÃO DE OBRA	25,8630
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	16,7700	11,7390	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	20,3200	14,2240	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	25,8630
						TOTAL MATERIAL	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02200000	45,1600	0,9934	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00600000	39,2200	0,2353	
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,40000000	18,8900	26,4460	
						TOTAL MATERIAL:	26,2747
						VALOR:	52,14

8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

						TOTAL MÃO DE OBRA	18,5430
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,7700	9,3850	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	18,5430
						TOTAL MATERIAL	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	45,1600	0,0542	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,2200	0,0196	
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	9,7700	14,6550	
						TOTAL MATERIAL:	14,7288
						VALOR:	33,27

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

						TOTAL MÃO DE OBRA	18,8600
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,3200	9,1440	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	18,8600
						TOTAL MATERIAL	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	45,1600	0,0497	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,2200	0,0196	
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	6,7100	10,0650	
						TOTAL MATERIAL:	10,1343
						VALOR:	29,82

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

						TOTAL MÃO DE OBRA	14,8360
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	14,8360
						TOTAL MATERIAL	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	45,1600	0,0361	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,2200	0,0118	
						TOTAL MATERIAL:	0,0479
						VALOR:	14,8839

Handwritten signature and initials in blue ink.



12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,9900	4,7840
TOTAL MATERIAL:						4,8319
VALOR:						19,87

8.5. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	16,7700	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	20,3200	
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0900	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,2800	
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	95,6600	
TOTAL MATERIAL:					95,9400	
VALOR:						133,02

8.6. 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	16,7700	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,3200	
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0900	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	93,7100	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2800	
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300	
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,9900	
TOTAL MATERIAL:					332,8700	
VALOR:						369,91

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0900	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,0784	
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	32,8400	
TOTAL MATERIAL:					32,9184	
VALOR:						67,03

8.8. C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	
TOTAL MAO DE OBRA:					36,3200	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	74,7200	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5600	
11230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	422,6400	
TOTAL MATERIAL:					423,2800	
VALOR:						481,05

8.9. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	
TOTAL MAO DE OBRA:					10,3850	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	34,4000	
TOTAL MATERIAL:					34,4000	
VALOR:						44,79

8.10. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	
TOTAL MAO DE OBRA:					10,3850	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,5100	
TOTAL MATERIAL:					20,5100	
VALOR:						30,90

8.11. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	
TOTAL MAO DE OBRA:					10,3850	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,00000000	25,6900	
TOTAL MATERIAL:					25,6900	
VALOR:						36,08

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0900	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,9400	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,0784	
TOTAL MATERIAL:					51,0184	
VALOR:						88,11

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	
TOTAL MAO DE OBRA:					52,6400	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07500000	74,7200	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	
11293	BOLETO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	
11412	LUNA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	
TOTAL MATERIAL:					87,2600	
VALOR:						139,90

Handwritten signature and initials.



11426	LUBA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	LN	1,00000000	2,9800	2,9800
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	LN	1,00000000	3,3300	3,3300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,9800	3,5880
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
TOTAL MATERIAL:						44,1380
VALOR:						214,28

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0200

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	LN	1,00000000	395,9500
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	LN	1,00000000	209,4900
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	LN	1,00000000	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUJCHA DE NYLON	SEINFRA	LN	2,00000000	7,5000
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	LN	1,00000000	26,9500
TOTAL MATERIAL:					667,2400
VALOR:					741,43

9.2. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0200

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	LN	1,00000000	30,0000
TOTAL MATERIAL:					30,0000
VALOR:					48,56

9.3. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0200

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800
11865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"x2"	SEINFRA	LN	1,00000000	10,8000
TOTAL MATERIAL:					10,2784
VALOR:					24,34

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,7000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0200

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,01000000	27,7300
TOTAL MATERIAL:					28,0070
VALOR:					50,28

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0200

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400
TOTAL MATERIAL:					13,6482
VALOR:					32,93

9.6. I6523 - TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07) (M)

VALOR: 33,91

9.7. I3347 - CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)

VALOR: 172,42

9.8. C0308 - ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo, JE DN 100mm (M)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (COP)	SEINFRA	H	0,01500000	126,2822
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,2043

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	20,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					6,5798

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0705	CARGA E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM FoFo	SEINFRA	T	0,01500000	49,6400
C2980	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FoFo, AÇO OU CONCRETO	SEINFRA	T	0,01500000	36,1700
TOTAL SERVIÇO:					1,2872
VALOR:					9,76

9.9. C0608 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TULOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	16,7000
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,96000000	16,7000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	20,7000
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,96000000	20,7000
12391	PEDEREIRO	SEINFRA	H	8,21100000	20,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,84100000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					96,6820

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07200000	10,9500
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36900000	67,5000
10169	ACO CA 60	SEINFRA	KG	4,26800000	8,2600
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,15800000	76,1900
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	24,88000000	1,1000
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,32400000	30,3300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	87,18600000	0,5600
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,09700000	10,0100

[Handwritten signature]
RAA

12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	381,60000000	0,5800	221,3280	
						TOTAL MATERIAL:	381,6000
						VALOR:	887,28

9.10. C0643 - CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (1.20 X 1.20)m (UN)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0076	ALVENARIA DE TUJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP-10 cm	M2	6,50000000	120,3200	782,0800		
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,25000000	375,3300	93,8325		
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP-5 mm P/PAREDE	M2	7,50000000	22,2500	166,8750		
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE LA CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	3,50000000	41,2100	144,2350		
						TOTAL SERVIÇO:	1.187,0225
						VALOR:	1.187,01

9.11. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,80000000	10,7700	10,1450		
I0498	CARPINTEIRO	H	0,60000000	20,7700	12,9558		
I2391	PEDREIRO	H	3,20000000	20,7700	66,4640		
I2543	SERVENTE	H	0,85000000	15,5500	90,0675		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	180,1323
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02200000	10,0500	0,2211		
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,10500000	67,5000	7,0875		
I0169	AÇO CA-60	KG	1,75000000	8,2800	14,4900		
I0441	CAL HIDRATADA	KG	5,49000000	1,1000	6,0380		
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 1,2MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10500000	30,3300	3,1847		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,50000000	0,5600	15,9600		
I1605	PEDRISCO	M3	0,04200000	73,9000	3,1038		
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	UN	108,50000000	0,5800	62,9300		
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	0,40000000	31,6400	12,6560		
						TOTAL MATERIAL:	125,6391
						VALOR:	305,78

9.12. C0605 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TUJOLO COMUM (M2)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2391	PEDREIRO	H	2,30000000	20,7700	47,7710		
I2543	SERVENTE	H	2,60000000	15,5500	40,5400		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	88,3110
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,06100000	67,5000	4,1175		
I0441	CAL HIDRATADA	KG	4,55000000	1,1000	5,0050		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,84000000	0,5600	6,6304		
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	UN	84,00000000	0,5800	48,7200		
						TOTAL MATERIAL:	64,4729
						VALOR:	156,78

9.13. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2391	PEDREIRO	H	1,50000000	20,7700	31,1550		
I2543	SERVENTE	H	1,50000000	15,5500	23,3250		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	54,4800
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,01000000	74,7200	0,7472		
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,00000000	1,1000	1,1000		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,80000000	0,5600	2,1280		
I1223	GRADIL DE FERRO	M2	1,05000000	98,6200	103,5510		
						TOTAL MATERIAL:	107,3232
						VALOR:	162,01

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

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	18,7700	50,3100		
I2320	ENCANADOR	H	3,00000000	20,3200	60,9600		
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	15,5500	38,8750		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	150,1450
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989		
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,00000000	0,5600	1,6800		
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	6,1600	6,1600		
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,00000000	1,3800	2,7600		
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	1,8600	1,8600		
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,00000000	11,8300	11,8300		
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	2,3900	2,3900		
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,33000000	10,6400	3,5172		
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,50000000	3,9100	5,8650		
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	0,50000000	6,6500	3,3250		
						TOTAL MATERIAL:	43,8811
						VALOR:	193,21

9.15. C4573 - POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS Ø 2,0 m E PROFUNDIDADE 3,0m (UN)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (C#P)	H	0,58000000	22,3108	12,9403		
						TOTAL EQUIPAMENTO:	12,9403
MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2391	PEDREIRO	H	10,49000000	20,7700	217,8775		
I2543	SERVENTE	H	10,59000000	15,5500	242,4245		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	460,3020
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,51000000	10,0500	5,1255		
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,97800000	67,5000	65,8800		
I0163	AÇO CA-50	KG	0,80000000	0,5000	0,4000		
I0169	AÇO CA-60	KG	7,00000000	0,2800	1,9600		
I0280	BRITA	M3	0,98400000	76,1900	75,0167		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	160,80000000	0,5600	90,0480		
I0965	DESMOULDANTE PARA FORMAS	L	0,63000000	7,3500	4,6305		
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	10,00500000	12,0100	120,1591		
I1723	PRANCHETA 3 X 16 CM	M	0,75000000	17,1600	12,8700		
I1724	PREÇO	KG	0,06000000	15,5400	0,9324		
I1846	SARrafo DE 1"x4"	M	1,25000000	4,7400	5,9250		
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	4,22800000	10,0100	42,2422		
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8990-2018)	M	1,00000000	229,0700	229,0700		
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8990-2018)	M	2,00000000	117,5000	235,0000		
						TOTAL MATERIAL:	1.194,2154



Handwritten signature and initials in blue ink.



SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0194	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA PEN. TRAÇO 1:2:8	SEINFRA	M3	0,25000000	888,9400
C0293	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=1000mm	SEINFRA	M	1,00000000	199,9500
C0301	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=600mm	SEINFRA	M	2,00000000	86,4400
C2774	ESCALADA DE MARINHEIRO, DEGRÁUS FERRO REDONDO 1/2"	SEINFRA	M	2,00000000	87,8100
TOTAL SERVIÇO:					779,8100
VALOR:					2.408,08

9.16. C4574 - POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS Ø 1,0 m E PROFUNDIDADE 4,0m (UN)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (C/HP)	SEINFRA	H	1,83000000	22,3108
TOTAL EQUIPAMENTO:					22,3108

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	13,25000000	20,7700
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	19,96000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					36,3200

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,50000000	10,0500
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,97500000	67,5000
10163	ACO CA-50	SEINFRA	KG	9,80000000	9,5000
10169	ACO CA-60	SEINFRA	KG	7,00000000	8,2800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,88480000	76,1900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	156,78000000	0,9600
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,62000000	7,3600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	10,56000000	12,8100
11723	FRANCHA 3 X 16 CM	SEINFRA	M	0,68000000	17,1900
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,75230000	15,5400
11846	SARRAFO DE 1"x24"	SEINFRA	M	1,25000000	4,7400
11916	TABLA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	4,22800000	10,0100
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA 1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	229,0700
12186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA 1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	3,00000000	117,5000
TOTAL MATERIAL:					1.382,1502

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0194	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA PEN. TRAÇO 1:2:8	SEINFRA	M3	0,32000000	888,9400
C0293	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D= 1000mm	SEINFRA	M	1,00000000	199,9500
C0301	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=600mm	SEINFRA	M	3,00000000	86,4400
C2774	ESCALADA DE MARINHEIRO, DEGRÁUS FERRO REDONDO 1/2"	SEINFRA	M	3,00000000	87,8100
TOTAL SERVIÇO:					1.067,3644
VALOR:					2.911,30

9.17. C4312 - SOBRETAMPA EM FERRO FUNDIDO COM D=600mm (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					3,1100

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18201	TAMPA EM FoFo - D=600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	595,8100
TOTAL MATERIAL:					595,8100
VALOR:					609,82

9.18. C0231 - ASSENTAMENTO DE TAMPÃO FoFo P/ POÇO DE VISITA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					36,3200

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	509,7400
TOTAL SERVIÇO:					10,1840
VALOR:					46,51

9.19. C0609 - CALXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUBO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	16,7700
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	20,7700
1049B	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13800000	85,9670
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	8,19400000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					208,3150

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	10,0500
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	67,5000
10169	ACO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	8,2800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	76,1900
10441	CAL HIBRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,1000
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	30,3300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	0,5600
11916	TABLA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	10,0100
12082	TUBO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	0,5800
TOTAL MATERIAL:					198,0990
VALOR:					425,26

9.20. I6284 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" (UN)

VALOR: 62,55

9.21. I8744 - VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 100 P/ESGOTO (UN)

VALOR: 1.173,64

9.22. I432 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") (UN)

VALOR: 128,00

9.23. I1796 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") (UN)

VALOR: 855,89

10.1. 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	145,2000
C0377	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	818,9600
C0520	CABO COBRE NUJ 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	93,5700
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	817,8900
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	169,4100

[Handwritten signature]
RAA

C260	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	128,7600	128,7600
					TOTAL SERVIÇO	2.751,8800
					VALOR:	2.751,82



10.2. C1354 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

EQIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA Nº 136 (CH)	SEINFRA	H	0,90000000	43,8900	39,4740	
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA Nº 136 (C#)	SEINFRA	H	0,10000000	127,8840	12,7884	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,2624
MÃO DE OBRA						
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	17,6270
MATERIAL						
10398 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,00000000	17,5300	51,9900	
12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600	
12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8300	2,4900	
12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,2200	8,2200	
12696 PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	613,3000	613,3000	
					TOTAL MATERIAL:	679,8900
SERVIÇO						
C3268 CONCRETO P/VIBR., FOX-10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO [S/TRANSP.]	SEINFRA	M3	0,01800000	337,0900	6,0674	
					TOTAL SERVIÇO:	6,0674
					VALOR:	752,92

10.3. C4041 - DETETOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17451 DETETOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL	SEINFRA	UN	1,00000000	214,0000	214,0000	
					TOTAL MATERIAL:	214,0000
					VALOR:	214,00

10.4. C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17452 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	SEINFRA	UN	1,00000000	224,4000	224,4000	
					TOTAL MATERIAL:	224,4000
					VALOR:	224,40

10.5. C2561 - TUBO AÇO GALV. C/OU SICOSTURA D=32mm (1 1/4") (M)

MÃO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,7700	8,3850	
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,5450
MATERIAL						
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,2800	0,2100	
12169 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,01000000	42,4000	42,8240	
					TOTAL MATERIAL:	43,0340
					VALOR:	61,58

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

MÃO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	18,7700	77,8805	
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	94,4880	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	172,4485
MATERIAL						
10003 ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM	SEINFRA	UN	1,00000000	359,1900	359,1900	
10006 ADAPTADOR PARA INCÊNDIO - 65X65MM (2 1/2X2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	78,8500	78,8500	
11098 ESGUICHO C/ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 5/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	116,5700	116,5700	
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,41000000	0,2800	0,3948	
11499 MANGUEIRA COM LINHA ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.186,8800	1.186,8800	
11816 REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	180,0000	180,0000	
					TOTAL MATERIAL:	1.801,8848
					VALOR:	2.084,35

10.7. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

MÃO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,1600
MATERIAL						
18246 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	239,7000	239,7000	
					TOTAL MATERIAL:	239,7000
					VALOR:	257,86

10.8. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MÃO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160	
12395 PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	44,5710
MATERIAL						
12084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	16,4000	0,4920	
					TOTAL MATERIAL:	0,4920
					VALOR:	45,06

10.9. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MÃO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160	
12395 PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	44,5710
MATERIAL						
12084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	16,4000	0,4920	
					TOTAL MATERIAL:	0,4920
					VALOR:	45,06

10.10. C1357 - EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L (UN)

MÃO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	10,1600
MATERIAL						
11146 EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE 10L	SEINFRA	UN	1,00000000	214,3700	214,3700	
11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,7200	1,4400	
					TOTAL MATERIAL:	215,8100
					VALOR:	225,97

10.11. C3648 - RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)

Handwritten signature and initials in blue ink.

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16721 RESERVATÓRIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP =12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP =4,5M3	1,00000000	SEINFRA	UN	23.615,5500	23.615,5500
TOTAL MATERIAL:					23.615,5500
SERVIDO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	5,00000000	SEINFRA	M3	41,2100	206,0500
TOTAL SERVIDO:					206,0500
VALOR:					23.821,60



11.1. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - E8P= 3cm (M2)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	0,25000000	SEINFRA	H	20,7000	5,1825
12543 SERVENTE	0,55000000	SEINFRA	H	15,5500	8,5525
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,7350
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	0,03850000	SEINFRA	M3	67,5000	2,6088
10805 CIMENTO PORTLAND	10,95000000	SEINFRA	KG	0,5600	6,1320
TOTAL MATERIAL:					8,7408
VALOR:					22,34

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (C/P)	0,71400000	SEINFRA	H	22,3108	15,9208
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,9208
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	6,00000000	SEINFRA	H	15,5500	93,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					93,3000
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	0,86950000	SEINFRA	M3	67,5000	58,5118
10280 BRITA	0,02700000	SEINFRA	M3	76,1900	47,7711
10805 CIMENTO PORTLAND	348,00000000	SEINFRA	KG	0,5600	195,4400
11605 PEDRISCO	0,20900000	SEINFRA	M3	73,9000	15,4651
TOTAL MATERIAL:					317,1720
VALOR:					426,40

11.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	2,00000000	SEINFRA	H	20,7000	41,5400
12543 SERVENTE	0,00000000	SEINFRA	H	15,5500	0,0000
TOTAL MÃO DE OBRA:					41,5400
VALOR:					134,84

11.4. C1631 - LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	0,15000000	SEINFRA	H	20,7000	3,1050
12543 SERVENTE	0,30000000	SEINFRA	H	15,5500	4,6650
TOTAL MÃO DE OBRA:					7,7700
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11348 LONA PLÁSTICA PRETA	1,05000000	SEINFRA	M2	1,2000	1,2600
TOTAL MATERIAL:					1,2600
VALOR:					9,04

11.5. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,04000000	SEINFRA	H	16,7000	0,6700
10121 ARMADOR/FERREIRO	0,02000000	SEINFRA	H	20,7000	0,4154
TOTAL MÃO DE OBRA:					1,0854
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,01000000	SEINFRA	KG	10,0500	0,1005
12040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	1,09000000	SEINFRA	M2	21,5000	22,1750
TOTAL MATERIAL:					22,2755
VALOR:					23,36

11.6. C0213 - ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,10000000	SEINFRA	H	16,7000	1,6700
10121 ARMADOR/FERREIRO	0,10000000	SEINFRA	H	20,7000	2,0700
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,7400
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,03000000	SEINFRA	KG	10,0500	0,3015
10157 AÇO CA 25	1,20000000	SEINFRA	KG	9,5100	11,4120
TOTAL MATERIAL:					11,7135
VALOR:					15,47

11.7. C0217 - ARMADURA CA-80 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,07000000	SEINFRA	H	16,7000	1,1730
10121 ARMADOR/FERREIRO	0,07000000	SEINFRA	H	20,7000	1,4539
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,6279
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,02000000	SEINFRA	KG	10,0500	0,2010
10169 AÇO CA 60	1,15000000	SEINFRA	KG	8,2800	9,5220
TOTAL MATERIAL:					9,7230
VALOR:					12,36

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

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTERO	1,30000000	SEINFRA	H	16,7000	21,8100
10498 CARPINTERO	1,30000000	SEINFRA	H	20,7000	27,0100
TOTAL MÃO DE OBRA:					48,8200
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	0,40000000	SEINFRA	L	7,3500	2,9400
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	0,15000000	SEINFRA	KG	13,8000	2,0700
11846 SARRAFO DE 1"X4"	0,50000000	SEINFRA	M	4,7400	2,3700
11916 TÁBUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	1,00000000	SEINFRA	M	10,0100	10,0100
TOTAL MATERIAL:					17,3800
VALOR:					66,19

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (C/P)	0,20000000	SEINFRA	H	1,2468	0,2494
10748 MÁQUINA DE POLIR (C/P)	0,80000000	SEINFRA	H	0,8638	0,6910
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,9404
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	1,30000000	SEINFRA	H	20,7000	26,9100
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,9100
VALOR:					31,1550

Handwritten signature and initials.



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,2000000	20,700	24,840
12543	SERVEANTE	H	1,2000000	15,550	18,660
TOTAL MAO DE OBRA:					74,790
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000000	0,4800	10,0800
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0300000	74,7200	2,2416
10508	CERA	KG	0,1500000	10,1800	1,5270
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	20,5800000	0,5600	11,5248
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,0300000	18,2100	0,5463
11101	ESMERIL N.36	UN	0,1000000	36,8100	3,6810
11102	ESMERIL N.60	UN	0,0500000	35,1700	1,7585
11316	JUNTA PLÁSTICA "Y" 27MM PARA PISOS	M	2,5000000	1,3800	3,4500
TOTAL MATERIAL:					39,9642
VALOR:					114,75

12.1. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	3,0000000	20,700	62,100
12543	SERVEANTE	H	3,0000000	15,550	46,650
TOTAL MAO DE OBRA:					108,750
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0072000	67,5000	0,4860
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,4800000	1,1800	0,5664
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,0900000	0,5600	1,1704
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,0000000	127,2400	127,2400
TOTAL MATERIAL:					129,4018
VALOR:					238,36

12.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,5000000	20,700	31,050
12543	SERVEANTE	H	2,5000000	15,550	38,875
TOTAL MAO DE OBRA:					70,200
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0029000	67,5000	0,1958
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700000	0,5600	0,6552
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,0000000	454,4000	454,4000
TOTAL MATERIAL:					455,2510
VALOR:					625,26

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

MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm, DE 8MM A 10MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,0000000	54,5100	54,5100
TOTAL MATERIAL:					54,5100
VALOR:					54,51

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

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000000	16,700	13,360
12395	PINTOR	H	0,8000000	20,700	16,560
TOTAL MAO DE OBRA:					30,020
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300000	17,1900	0,5157
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600000	24,9900	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000000	1,6900	0,5070
12293	ZARCÃO	L	0,1200000	22,5800	2,7096
TOTAL MATERIAL:					7,7307
VALOR:					37,76

14.2. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000000	16,700	3,340
12395	PINTOR	H	0,3000000	20,700	6,210
TOTAL MAO DE OBRA:					9,550
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900000	13,3200	2,5308
12079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,5100000	7,8300	3,9933
TOTAL MATERIAL:					6,4221
VALOR:					16,01

15.1. C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ¼ TJOLO (M)

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	H	0,2000000	15,550	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:					3,1100
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11503	MANTA BUTÍLICA, ESPESSURA 0,8MM	M2	0,6000000	50,1800	30,1080
TOTAL MATERIAL:					33,0000
VALOR:					36,91

16.1. C1328 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m (M2)

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	1,7900000	16,700	29,8130
11530	MONTADOR	H	2,0000000	20,700	41,4000
TOTAL MAO DE OBRA:					70,9621
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	12,4000000	7,9900	99,0800
TOTAL MATERIAL:					91,6390
VALOR:					162,19

16.2. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	M2	1,1860000	61,85	73,36
00011029	FASTE RETA PARA BANHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,1500000	1,69	7,01
TOTAL MATERIAL:					79,99
SERVIÇO		UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0870000	14,78	1,28
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910000	20,92	1,90
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHP	0,0000000	17,59	0,01
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHI	0,0130000	16,72	0,02
TOTAL SERVIÇO:					3,21
VALOR:					82,26

Handwritten signature and initials: RAA



16.3. C2453 - TELHA TRANSPARENTE ONDULADA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,700	8,350
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,700	10,350
TOTAL MAO DE OBRA:						18,700
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	4,00000000	1,800	7,200
12064	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	33,0200	33,0200
TOTAL MATERIAL:						40,300
VALOR:						59,07

16.4. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCAMADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,700	16,700
12320	ENCAMADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,300	20,300
TOTAL MAO DE OBRA:						37,000
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10447	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLV. DE 25CM	SEINFRA	M	1,00000000	15,000	15,000
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 1,3) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,08000000	16,5400	1,398
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	56,2000	2,3316
TOTAL MATERIAL:						18,730
VALOR:						55,73

16.5. C0993 - CUMEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:						7,2640
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,800	5,400
12048	TELHA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	1,42000000	30,1200	42,7704
TOTAL MATERIAL:						48,2304
VALOR:						55,49

17.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:						10,8850
VALOR:						10,88

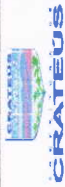
17.2. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	494,5200	494,5200
TOTAL MATERIAL:						494,5200
VALOR:						494,62

Rodrigo Hugo Soares Marques

Hugo Marques
Engenheiro Civil
CREA-CE: 333556

Hugo Marques

OBRA: CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DA FÁBRICA
 ETAPA: GALPÃO
 LOCAL: CRATEÚS/CE
 TABELA: SEMIFRA 27.1 - PREÇO TOTAL JÁ COM BDI DE 22,50%



A

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS														
			30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS					
			%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	401.431,83	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	105.105,46	0,00%	34,07%	15,73%	14,62%	16,536,15	0,00%	15,363,84	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,33%	10,852,97	25,25%	
3.0	INFRA-ESTRUTURA	219.310,66	0,00%	14,85%	32,583,18	31,59%	69,277,23	0,00%	69,277,23	0,00%	0,00%	0,00%	4,70%	10,303,10	0,00%	0,18%	
4.0	CONCRETO	631.531,69	0,00%	12,60%	80,842,97	7,26%	131,727,24	5,91%	37,337,39	6,93%	43,780,84	7,46%	47,092,59	0,00%	13,216,08	36,68%	
5.0	ALVENARIA	241.609,05	0,00%	0,00%	45,866,15	0,00%	12,364,92	5,12%	12,364,92	27,49%	66,428,27	29,16%	70,452,75	23,79%	3,306,38	13,06%	
6.0	REVESTIMENTO	161.260,88	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	63,67%	102,676,97	0,00%	0,00%	0,00%	36,33%	
7.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICAS	123.924,61	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	29,39%	36,416,85	51,68%		
8.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS	52.973,83	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,05%	5,325,41	62,53%	33,122,23	0,39%		
9.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	191.350,82	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,09%	4,038,22	48,66%	93,104,22	16,81%		
10.0	INCÊNDIO	135.477,96	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	18,67%	25,287,22	32,97%	44,832,96	42,74%		
11.0	PAVIMENTAÇÃO	983.982,98	0,00%	0,00%	22,71%	223,457,46	12,71%	125,093,22	0,00%	202,825,02	37,34%	170,645,87	0,00%	34,188,52	26,81%		
12.0	ESQUADRIAS	77.900,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	43,89%	34,188,52	29,30%		
13.0	FORRO	9.614,88	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	63,30%	6,085,93	3,528,95		
14.0	PINTURA	55.637,38	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,01%	13,913,64	47,86%		
15.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.105,02	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
16.0	COBERTURA	1.030.968,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
17.0	DIVERSOS	34.263,58	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,44%	416,983,78	47,90%	493,843,54	0,00%		
TOTAL		4.465.420,09	0%	4%	4%	7%	15%	6%	21%	15%	36%	21%	57%	69%	74%	100%	
TOTAL PERCENTUAL SIMPLES																	
TOTAL VALOR SIMPLES	R\$			189.471,24		169.147,60		311.646,86		273.163,77		660.696,87		951.511,72		504.398,39	
TOTAL VALOR ACUMULADO	R\$			189.471,24		358.618,84		670.267,70		943.431,47		1.604.128,30		2.555.640,02		3.060.039,26	
TOTAL VALOR ACUMULADO	R\$																1.165.157,20
																	4.465.420,09

Rodinei Rize Saom Marquim

HUGO MARQUES
 Engenheiro Civil
 OMEA-CE: 33355/0

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:

CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DA FÁBRICA

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

CRATEÚS/CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA DESONERADA SEINFRA 27.1



PREFEITURA DE
CRATEÚS



COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	Impostos	
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB (4,5%, Apenas INSS com desoneração)	4,50
	Impostos	10,55
BDI		22,50%

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde à remuneração bruta do construtor;

I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

Rodrigo Hugo Soares Marques

Hugo Marques
Engenheiro Civil
CREA-CE: 333556

[Handwritten signature]

CRATEÚS, OUTUBRO DE 2021