



ANEXO I

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MEMORIAL DESCRITIVO

COMPOSIÇÃO DE BDI

PLANTAS





PROPOSTA: CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO FEMININO, MASCULINO E ESPECIAL, INSTALAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO, MANUTENÇÃO EM ALVENARIA, RETIRADA DE PAREDES, CONSTRUÇÃO DE ALVENARIAS E OUTRAS MANUTENÇÕES NAS INSTALAÇÕES DO PREDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA, COMO TAMBÉM MANUTENÇÃO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

LOCAL: RUA FREI CASSIANO N° 750 - BOA VISTA- ITAPIPOCA-CE - CEP: 62.500-000.

FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA BDI: 25,22% ENCARGOS: 85,20%

ITAPIPOCA-CE, 23 DE MAIO DE 2019.

ORÇAMENTO						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					14.014,86
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	279,78	3.357,36
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	16,75	44,90	753,42
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	92,66	10,50	972,93
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	16,50	7,50	123,75
1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	145,53	19,85	2.888,77
1.6	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO AF 12/2017	M2	483,42	9,99	4.829,37
1.7	022158	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO: ARVORES PEQUENO PORTE	UN	6,00	136,12	1.086,96
2	MOVIMENTO DE TERRA					3.624,02
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	13,78	35,01	483,44
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	43,00	73,06	3.141,58
3	ESTRUTURA E ALVENARIA					17.499,68
3.1	C0839	CONCRETO P/MBR. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,75	327,07	2.534,78
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA Ø= 6,3 A 10,0mm	KG	264,94	7,92	2.098,32
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA Ø=3,40 A 6,40mm	KG	159,96	7,83	1.252,49
3.4	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1-2-8)	M2	245,58	47,29	11.613,48
4	REVESTIMENTO					29.797,82
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	245,58	5,19	1.264,18
4.2	C3406	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	243,58	29,07	7.080,87
4.3	120030	PORCELANATO 60x60cm PAMESA COM EMBOCO COLADO EM PAREDES	M2	106,34	176,46	18.512,82
4.4	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 8mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	81,34	8,14	662,11
4.5	170445	CERAMICA 10x10cm PORTOBELLO AZUL CELESTE COLADA EM CONTRAPISO	M2	11,88	106,91	1.247,54
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS					46.138,88

Rua Frei Cassiano nº 750 - Boa Vista - Itapipoca-CE - CEP: 62.500-000

Telefone/Fax: (88) 3631-2103 / 3631-2537 - CNPJ(MF) nº 01.878.848/0001-81

E-mail: camaraitapipoca@camaraitapipoca.ce.gov.br ou camaraitapipoca@hotmail.com

www.camaraitapipoca.ce.gov.br

Jorge Tadeu L. Rollin
Eng. Civil
CREA/CE: 129925



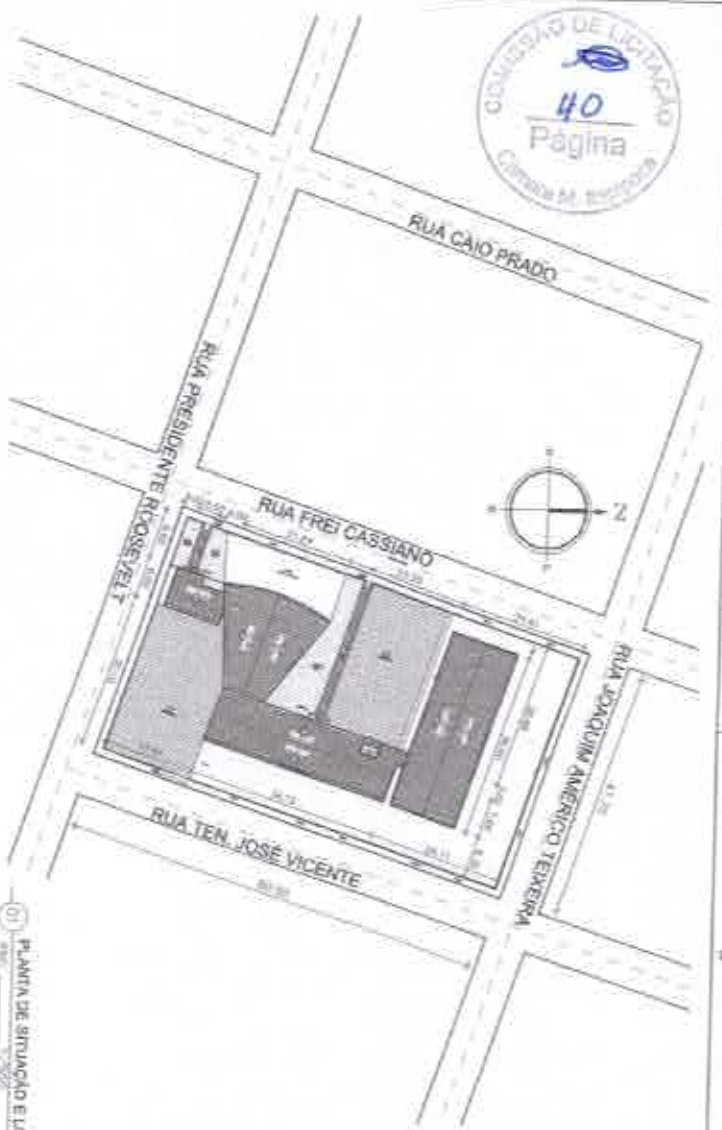
5.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	6,00	688,64	4.131,84
5.2	023391	FORNECIMENTO PORTA ALUMINIO UMA FOLHA DE ABRIR	M2	7,50	354,28	2.856,95
5.3	C0380	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	4,00	840,00	3.360,00
5.4	111645	BASCULANTE COMUM EM FERRO,VIDRO FANTASIA 4mm	M2	1,20	469,18	563,03
5.5	150210	PORTA DUPLA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm COM FERRAGENS	M2	9,00	743,78	6.694,11
5.6	73838/001	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	UN	1,00	2.157,22	2.157,22
5.7	111422	GUARDA-CORPO PARA ESCADA TUBO GALVANIZADO DIN 2440 2"	M	14,50	669,74	9.711,23
5.8	112783	JANELA CORRER PVC 2 FOLHAS PVC COM VIDRO 4MM COMPLETA	M2	13,50	1.175,00	15.862,50
6	COBERTURA					11.268,36
6.1	12087	TELHA ZINCADA PRE-PINTADA C/ MONTAGEM KP-120	M2	36,00	193,67	6.972,12
6.2	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA IV PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	54,00	79,56	4.296,24
7	PISO					37.315,38
7.1	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	47,00	32,59	1.527,50
7.2	170462	PORCELANATO 60x60cm ELIANE GIORDANO BEIGE	M2	47,00	104,87	4.928,89
7.3	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	47,00	8,14	382,58
7.4	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	442,25	54,51	24.107,05
7.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	41,17	33,11	1.363,14
7.6	C2285	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	3,91	114,20	446,53
7.7	022503	ARRANCAMENTO DE MEIO-FIOS DE CONCRETO (RETO E CURVOS)	M	54,90	10,45	573,71
7.8	94276	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS AF 09/2016 P	M	54,90	31,48	1.726,25
7.9	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	22,97	98,29	2.257,72
8	PINTURA					56.218,60
8.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	327,43	12,16	3.981,55
8.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	386,92	12,95	5.014,48
8.3	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	1.443,73	20,36	29.437,66
8.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	386,92	17,58	6.816,13
8.5	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	20,00	14,31	286,20
8.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	20,00	17,67	353,40
8.7	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	51,24	10,30	535,21
8.8	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	228,00	32,55	7.421,40
8.9	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	70,23	13,62	970,58
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					16.867,44



9.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	168,89	1.182,33
9.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	182,00	1.082,00
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACÓPLADA	UN	7,00	582,86	4.150,02
9.4	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	43,49	86,98
9.5	00036798	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	UN	6,00	133,22	799,32
9.6	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	6,00	21,57	129,42
9.7	74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 8MM PLASTIFICADO COLADO	M2	6,00	445,96	2.675,70
9.8	C0358	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	M2	3,60	619,99	2.251,96
9.9	190221	CUBA OVAL BRANCA 40x30 L-59 DECA INCLUSIVE CONEXOES	UN	6,00	562,04	3.372,24
9.10	95546	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS. INCLUSO FIXAÇÃO, AF. 10/2016	UN	7,00	63,83	447,51
10	INSTALAÇÕES ELETRICA					9.456,82
10.1	1061410	LAMPADA PAR 20 LED 6W BIVOLT	UN	8,00	140,00	1.120,00
10.2	023556	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA TRIFASICA	UN	11,00	152,57	1.678,07
10.3	060031	PONTO DE LUZ EM PAREDE-TUBULACAO, CAIXA E FIACAO	UN	5,00	100,20	501,00
10.4	090207	PONTO DE LUZ EM TETO MATERIAL EMBUTIDO,CAIXA E FIACAO	UN	8,00	140,87	1.287,83
10.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	250,00	5,40	1.350,00
10.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	150,00	6,74	1.011,00
10.7	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	60,00	22,93	1.375,80
10.8	C1498	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA 10A 250V	UN	8,00	31,53	252,24
10.9	060110	LUMINARIA INCANDESCENTE 100W GDA-8 200 TIPO REFLETOR	UN	3,00	300,96	902,88
11	DIVERSOS					7.173,98
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	116,73	9,25	1.079,75
11.2	111688	TAMPAO FERRO FUNDIDO T-175 SEM LOGOTIPO D=60cm	UN	1,00	493,05	493,05
11.3	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 40CM	UN	25,00	215,43	5.801,18
					VALOR ORÇAMENTO:	247.362,62
					VALOR BDI TOTAL:	62.384,86
					VALOR TOTAL:	309.747,47

VALOR GLOBAL: TREZENTOS E NOVE MIL, SETECENTOS E QUARENTA E SETE REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS

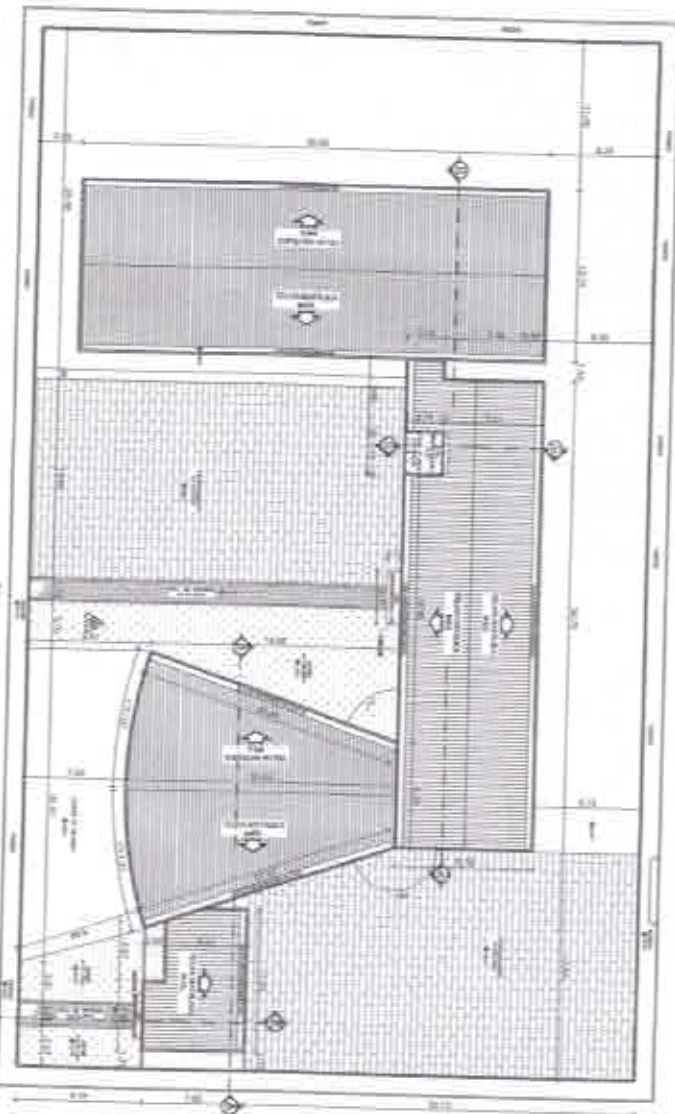
Jorge Tadeu L. Rollim
Jorge Tadeu L. Rollim
Eng. Civil
CREA/CE: 329886



01 PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO



02 IMAGEM DE SATELITE



03 PLANTA DE ÁREA

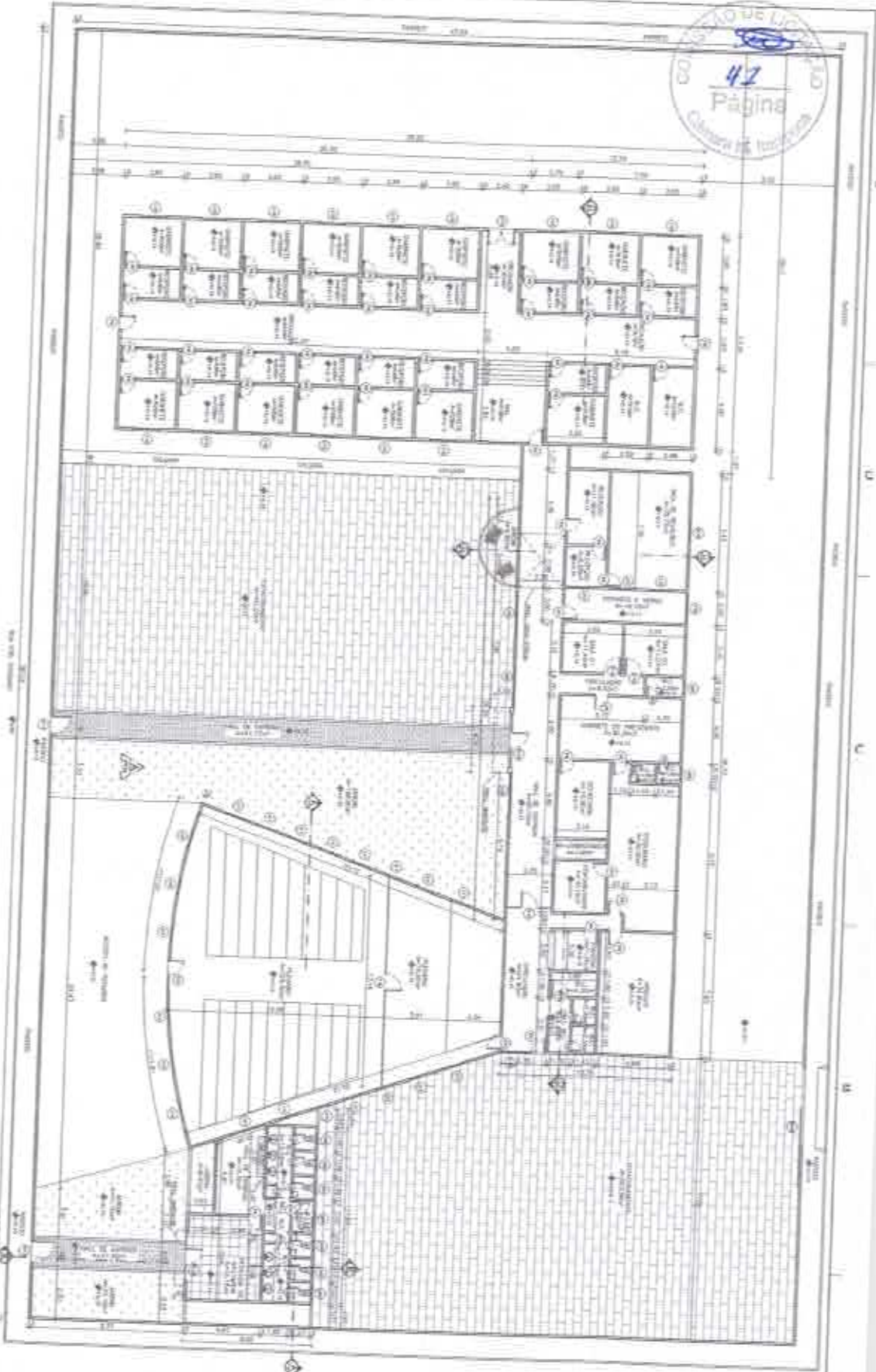
QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DE TERRENO	ÁREA DE CONSTRUÇÃO	ÁREA DE SERVIÇOS	ÁREA DE ESTACIONAMENTO
10.000,00	1.500,00	500,00	200,00

TIPO DE ÁREA	VALOR (m²)	VALOR (R\$)
ÁREA DE TERRENO	10.000,00	1.000.000,00
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	1.500,00	150.000,00
ÁREA DE SERVIÇOS	500,00	50.000,00
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	200,00	20.000,00
TOTAL	12.200,00	1.220.000,00

João Carlos M. Rodrigues
 Engenheiro Civil

PROJETO DE ARQUITETURA
 PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
 PLANTA DE ÁREA
 IMAGEM DE SATELITE
 DATA: 01/03



PLANTA BARRIO

Arca Ingeniería & Construcción

PLANTA BARRIO		CANTIDAD DE EQUIPAMIENTO	
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



Dechayre & Koiz
 Arquitetos Associados

ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL
 SECRETARIA DE LICENÇAS E PERMISSÕES
 03/03



PROPOSTA: CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO FEMININO, MASCULINO E ESPECIAL, INSTALAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO, MANUTENÇÃO EM ALVENARIA, RETIRADA DE PAREDES, CONSTRUÇÃO DE ALVENARIAS E OUTRAS MANUTENÇÕES NAS INSTALAÇÕES DO PREDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA, COMO TAMBÉM MANUTENÇÃO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

LOCAL: RUA FREI CASSIANO Nº 750 - BOA VISTA- ITAPIPOCA-CE - CEP: 62.500-000.

FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA BDI: 25,22% ENCARGOS: 85,20%
ITAPIPOCA -CE, 23 DE MAIO DE 2019.

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,50
R	Riscos	0,80
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	4,96
I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15
	BDI =	25,22%

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

Jorge Tadeu L. Rolim
Jorge Tadeu L. Rolim
Eng. Civil
CREA/CE: 329886



PROPOSTA: CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO FEMININO, MASCULINO E ESPECIAL, INSTALAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO, MANUTENÇÃO EM ALVENARIA, RETIRADA DE PAREDES, CONSTRUÇÃO DE ALVENARIAS E OUTRAS MANUTENÇÕES NAS INSTALAÇÕES DO PREDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA, COMO TAMBÉM MANUTENÇÃO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

LOCAL: RUA FREI CASSIANO Nº 750 - BOA VISTA- ITAPIPOCA-CE - CEP: 62.500-000.
FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA BDI: 25,22% ENCARGOS: 85,20%
ITAPIPOCA-CE, 23 DE MAIO DE 2019.

ENCARGOS SOCIAIS			
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI	0,00	0,0000
A3	SENAI	1,50	1,5000
A4	INCRA	1,00	1,0000
A5	SEBRAE	0,20	0,2000
A6	Salário Educação	0,60	0,6000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,5000
A8	FGTS	3,00	3,0000
A9	SECONCI	8,00	8,0000
		1,00	1,0000
	TOTAL	17,80	17,8000
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78	0,0000
B2	Feriados	3,41	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,6900
B4	13º Salário	10,71	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,41	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,0900
B9	Férias Gozadas	7,89	6,1400
B10	Salário Maternidade	0,03	0,0200
	TOTAL	43,03	15,8900
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,06	3,9400
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,0900



C3	Férias Indenizadas		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,68	4,4200
C5	Indenização Adicional	4,99	3,6900
		0,43	0,3300
	TOTAL	16,28	12,6700

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,66	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,3300
	TOTAL	8,09	3,1600

Horista = 85,20%
Mensalista = 49,52%
A + B + C + D

Jorge Tadeu L. Rolim
Jorge Tadeu L. Rolim
Eng. Civil
CREA/CE: 329888



PROPOSTA: CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO FEMININO, MASCULINO E ESPECIAL, INSTALAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO, MANUTENÇÃO EM ALVENARIA, RETIRADA DE PAREDES, CONSTRUÇÃO DE ALVENARIAS E OUTRAS MANUTENÇÕES NAS INSTALAÇÕES DO PREDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA, COMO TAMBÉM MANUTENÇÃO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

LOCAL: RUA FREI CASSIANO N° 750 - BOA VISTA- ITAPIPOCA-CE - CEP: 62.500-000.

FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA BDI: 25,22% ENCARGOS: 85,20%
ITAPIPOCA-CE, 23 DE MAIO DE 2019.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.014,56	100,00			100,00
			14.014,56			14.014,56
2	MOVIMENTO DE TERRA	3.624,02	80,00	30,00		100,00
			2.899,22	724,80		3.624,02
3	ESTRUTURA E ALVENARIA	17.499,08	30,00	70,00		100,00
			5.249,72	12.249,36		17.499,08
4	REVESTIMENTO	29.767,52		80,00	80,00	100,00
				17.800,51	11.907,01	29.767,52
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	45.136,88		30,00	80,00	100,00
				9.027,38	36.109,50	45.136,88
6	COBERTURA	11.288,36		80,00	70,00	100,00
				3.380,51	7.887,85	11.288,36
7	PISO	37.315,36		80,00	80,00	100,00
				22.389,22	14.926,14	37.315,36
8	PINTURA	55.218,60		30,00	80,00	100,00
				11.043,72	44.174,88	55.218,60
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	16.887,44		30,00	10,00	100,00
				15.198,70	1.688,74	16.887,44
10	INSTALAÇÕES ELETRICA	9.456,82		70,00	30,00	100,00
				6.619,77	2.837,05	9.456,82
11	DIVERSOS	7.173,98			100,00	100,00
					7.173,98	7.173,98
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	62.384,85	8,87	38,67	51,21	100,00
			5.595,92	24.841,65	31.947,28	62.384,85
		309.747,47	27.759,42	123.335,62	158.652,43	
			27.759,42	151.095,04	309.747,47	309.747,47

Jorge Tadeu De L. Rolim
Jorge Tadeu L. Rolim
Eng. Civil
CREA/CE: 329886



PROPOSTA: CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO FEMININO, MASCULINO E ESPECIAL, INSTALAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO, MANUTENÇÃO EM ALVENARIA, RETIRADA DE PAREDES, CONSTRUÇÃO DE ALVENARIAS E OUTRAS MANUTENÇÕES NAS INSTALAÇÕES DO PREDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA, COMO TAMBÉM MANUTENÇÃO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

LOCAL: RUA FREI CASSIANO Nº 750 - BOA VISTA- ITAPIPOCA-CE - CEP: 62.500-000.

FONTE: SEINFRA 026.1 DESONERADA BDI: 25,22% ENCARGOS: 85,20%
ITAPIPOCA-CE, 23 DE MAIO DE 2019.

COMPOSIÇÕES

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	9,63	28,88
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:						79,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	17,10	2,91
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	23,14	3,83
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50900000	27,53	41,30
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE RHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	70,39	70,39
TOTAL MATERIAL:						107,59
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CDR30	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	334,23	4,18
TOTAL SERVICOS:						4,18
VALOR SEM ENCARGOS:						210,87
VALOR ENCARGOS (85,20%):						88,91
VALOR COM ENCARGOS:						279,78
VALOR BDI (25,22%):						70,58
VALOR COM BDI:						350,34

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:						34,29
VALOR SEM ENCARGOS:						34,29
VALOR ENCARGOS (85,20%):						20,69
VALOR COM ENCARGOS:						44,98
VALOR BDI (25,22%):						11,34
VALOR COM BDI:						56,32



1.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,63	0,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						5,66
VALOR SEM ENCARGOS:						5,66
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,84
VALOR COM ENCARGOS:						10,50
VALOR BDI (25,22%):						2,65
VALOR COM BDI:						13,15

1.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						4,06
VALOR SEM ENCARGOS:						4,06
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,45
VALOR COM ENCARGOS:						7,50
VALOR BDI (25,22%):						1,88
VALOR COM BDI:						9,39

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,34000000	33,96	9,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,13
MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA:						5,14
VALOR SEM ENCARGOS:						13,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						19,88
VALOR BDI (25,22%):						6,01
VALOR COM BDI:						24,66



1.6. 97835 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45910009	11,50	5,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15820000	9,54	1,51
TOTAL SERVIÇO:						6,83
VALOR SEM ENCARGOS:						6,83
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,18
VALOR COM ENCARGOS:						9,99
VALOR BDI (25,22%):						2,52
VALOR COM BDI:						12,61

1.7. 022158 - RETIRADA E RECOLOCACAO ARVORES PEQUENO PORTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099355	JARDINEIRO	SBC	H	3,50000000	4,35	15,23
1099900	SERVENTE	SBC	H	4,50000000	4,35	19,58
TOTAL MAO DE OBRA:						34,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1008199	PLANTIO-TERRA VEGETAL TRATADA PARA PLANTIO	SBC	M3	0,30000000	167,14	60,17
TOTAL MATERIAL:						60,17
VALOR SEM ENCARGOS:						94,98
VALOR ENCARGOS (118,19%):						41,14
VALOR COM ENCARGOS:						136,12
VALOR BDI (25,22%):						34,33
VALOR COM BDI:						170,45

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	7,13	18,90
TOTAL MAO DE OBRA:						18,90
VALOR SEM ENCARGOS:						18,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):						16,11
VALOR COM ENCARGOS:						35,01
VALOR BDI (25,22%):						8,83
VALOR COM BDI:						43,84

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:						12,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	45,00	50,60



TOTAL MATERIAL:	80,90
VALOR SEM ENCARGOS:	62,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,23
VALOR COM ENCARGOS:	73,08
VALOR BDI (25.22%):	18,43
VALOR COM BDI:	91,49

3.1. C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	51,00	45,75
10825	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	280,00000000	0,46	129,72
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	69,75	58,31
TOTAL MATERIAL:						233,78
VALOR SEM ENCARGOS:						233,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,79
VALOR COM ENCARGOS:						327,07
VALOR BDI (25.22%):						82,49
VALOR COM BDI:						409,56

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,84	0,63
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:						1,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
10162	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,44	5,11
TOTAL MATERIAL:						5,34
VALOR SEM ENCARGOS:						6,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						7,92
VALOR BDI (25.22%):						2,00
VALOR COM BDI:						9,92

Jorge Tadeu L. Rolim
Eng. Civil
CREA/CE: 329886



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

MÃO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	7,84	0,55
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,63	0,67
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,22
MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
10189	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,64	5,34
TOTAL MATERIAL:						5,57
VALOR SEM ENCARGOS:						6,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,04
VALOR COM ENCARGOS:						7,83
VALOR BDI (25.22%):						1,97
VALOR COM BDI:						9,80

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

MÃO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	7,13	7,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,62
MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	51,00	0,77
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46	1,00
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 8X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:						14,67
VALOR SEM ENCARGOS:						32,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,00
VALOR COM ENCARGOS:						47,29
VALOR BDI (25.22%):						11,93
VALOR COM BDI:						59,22

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

MÃO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,03
MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00010000	51,00	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,42000000	0,46	1,12
TOTAL MATERIAL:						1,43



VALOR SEM ENCARGOS:	3,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,73
VALOR COM ENCARGOS:	6,19
VALOR BDI (25.22%):	1,31
VALOR COM BDI:	8,50

4.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,83	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,06

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CO170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	256,91	6,52
TOTAL SERVIÇO:						6,52

VALOR SEM ENCARGOS:	18,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,09
VALOR COM ENCARGOS:	28,97
VALOR BDI (25.22%):	7,23
VALOR COM BDI:	36,40

4.3. 120030 - PORCELANATO 60x60cm PAMESA COM EMBOCO COLADO EM PAREDES (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099140	ESTUCADOR	SBC	H	0,40000000	4,35	2,00
1099215	AJUDANTE ESPECIALIZADO - AZULEIISTA	SBC	H	1,18000000	4,00	5,68
1099663	AZULEIISTA/LADRILHISTA	SBC	H	0,90000000	6,60	5,94
1099900	SERVENTE	SBC	H	0,35000000	4,35	1,57
TOTAL MAO DE OBRA:						15,19

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1001100	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	SBC	KG	0,35000000	1,80	0,56
1070102	PORCELANATO 60x60cm PAMESA PERLIS	SBC	M2	1,05000000	131,00	138,50
1087023	ARGAMASSA PRONTA COLANTE PARA AZULEIOS 4,5kg/m2	SBC	KG	4,50000000	1,39	6,20
TOTAL MATERIAL:						145,26

VALOR SEM ENCARGOS:	160,51
VALOR ENCARGOS (118.19%):	17,95
VALOR COM ENCARGOS:	178,46
VALOR BDI (25.22%):	45,01
VALOR COM BDI:	223,47

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						3,36
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	2,86	1,93
TOTAL MATERIAL:						1,83
VALOR SEM ENCARGOS:						5,29
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,85
VALOR COM ENCARGOS:						8,14
VALOR BDI (25,22%):						2,05
VALOR COM BDI:						10,19

4.5. 170445 - CERAMICA 10x10cm PORTOBELLO AZUL CELESTE COLADA EM CONTRAPISO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099100	LADRILHEIRO	SBC	H	1,34000000	6,60	8,84
1099780	AJUDANTE ESPECIALIZADO - LADRILHEIRO	SBC	H	1,75300000	4,90	8,59
TOTAL MAO DE OBRA:						17,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1038126	CERAMICA 10x10cm PORTOBELLO AZUL CELESTE (100un/m2)	SBC	M2	1,05000000	59,90	62,90
1042519	ARGAMASSA PRONTA PARA REJUNTAMENTO CERAMICO(0,45kg/m2)	SBC	KG	0,52000000	2,74	1,42
1042521	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA CERAMICA (4,50kg/m2)	SBC	KG	4,50000000	0,89	4,46
TOTAL MATERIAL:						68,78
VALOR SEM ENCARGOS:						68,21
VALOR ENCARGOS (118,19%):						20,80
VALOR COM ENCARGOS:						108,81
VALOR BDI (25,22%):						26,94
VALOR COM BDI:						133,75

5.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	7,94	29,40
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	9,63	36,10
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	9,83	13,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,13	9,99
TOTAL MAO DE OBRA:						89,97
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	51,00	0,54
10209	BATENTE DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	123,45	123,45
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,10	1,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,48	0,79
11031	DOBADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,67	74,01



ID	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UN	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
11240	GUARNIÇÃO PERCUBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	36,66	73,32
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE BOMM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0,80X2,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	191,18	191,18
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	11,26	2,25
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28
TOTAL MATERIAL:						399,67
VALOR SEM ENCARGOS:						612,64
VALOR ENCARGOS (85,20%):						76,80
VALOR COM ENCARGOS:						689,44
VALOR BDI (25,22%):						173,88
VALOR COM BDI:						863,32

5.2. 023391 - FORNECIMENTO PORTA ALUMINIO UMA FOLHA DE ABRIR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099230	SERRALHEIRO	SBC	H	1,44300000	6,60	9,52
1099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	1,44300000	4,90	7,07
TOTAL MAO DE OBRA:						16,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000011	CIMENTO ALTO FORNO CP JR 32 NBR 5735 (quilograma)	SBC	KG	0,02400000	0,40	0,01
1000002	AREIA GROSSA FORNECIDA EM SACOS (0,013m³=80 Sacos/m³)	SBC	SC	2,30000000	0,89	2,05
1001328	PORTA 1 FOLHA ABRIR ALUMINIO ANODIZADO NATURAL C28	SBC	M2	1,00000000	316,00	316,00
TOTAL MATERIAL:						318,06
VALOR SEM ENCARGOS:						334,68
VALOR ENCARGOS (118,18%):						19,61
VALOR COM ENCARGOS:						354,29
VALOR BDI (25,22%):						89,34
VALOR COM BDI:						443,63

5.3. 00360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	840,00	840,00
TOTAL MATERIAL:						840,00
VALOR SEM ENCARGOS:						840,00
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						840,00
VALOR BDI (25,22%):						211,88
VALOR COM BDI:						1.051,88

5.4. 111645 - BASCULANTE COMUM EM FERRO,VIDRO FANTASIA 4mm (M2)

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



1099230	SERRALHEIRO					
1099537	VIDRACEIRO	SBC	H	1,84000000	6,60	12,14
1099661	AJUDANTE ESPECIALIZADO - VIDRACEIRO	SBC	H	0,88000000	6,60	5,74
1099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	0,88000000	4,90	4,29
		SBC	H	1,84000000	4,90	9,02
TOTAL MAO DE OBRA:						31,19

MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	1,20000000	0,44	0,53
1000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,00300000	71,50	0,21
1000760	VIDRO USO PLANO INCOLOR 4mm	SBC	M2	1,00000000	81,30	81,30
1001322	JANELA BASCULANTE COMUM EM FERRO PERFILADO	SBC	M2	1,00000000	319,16	319,16
TOTAL MATERIAL:						401,20
VALOR SEM ENCARGOS:						432,36
VALOR ENCARGOS (118,19%):						36,83
VALOR COM ENCARGOS:						469,19
VALOR BDI (25,22%):						118,33
VALOR COM BDI:						587,52

5.5. 150210 - PORTA DUPLA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm COM FERRAGENS (M2)

MAO DE OBRA						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1099537	VIDRACEIRO	SBC	H	1,13400000	6,60	7,48
1099661	AJUDANTE ESPECIALIZADO - VIDRACEIRO	SBC	H	1,34000000	4,80	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:						14,05

MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1012736	FECHADURA AGL PARA PORTA DE VIDRO COM 2 FUROS 2 FLS PVF21 AGL	SBC	UN	1,20000000	254,19	305,03
1017179	VIDRO LAMINADO INCOLOR DUPL O 8mm	SBC	M2	1,10000000	371,00	408,10
TOTAL MATERIAL:						713,13
VALOR SEM ENCARGOS:						727,18
VALOR ENCARGOS (118,19%):						16,61
VALOR COM ENCARGOS:						743,79
VALOR BDI (25,22%):						187,88
VALOR COM BDI:						931,67

5.6. 73838/001 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS (UN)

MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003104	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520), CONTRA FECHADURA (531), COM CAPUCHINHO	SINAPI	CL	1,00000000	405,73	405,73
00010507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,89000000	277,36	524,21
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	SINAPI	UN	1,00000000	1210,75	1210,75
00011523	PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO CROMADO, PARA PORTA / JANELA DE COZINHA, ISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FURCS PARA FIXAR PARAFUSOS, *30 X 30* MM (LARGURA X ALTURA)	SINAPI	UN	1,00000000	12,26	12,26



SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	10,01	3,00
TOTAL MATERIAL:						2182,98
TOTAL SERVIÇO:						3,00
VALOR SEM ENCARGOS:						2.185,98
VALOR ENCARGOS (85,28%):						1,27
VALOR COM ENCARGOS:						2.187,22
VALOR BDI (25,22%):						544,05
VALOR COM BDI:						2.701,27

5.7. 111422 - GUARDA-CORPO PARA ESCADA TUBO GALVANIZADO DIN 2440 2" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099076	SOLDADOR	SBC	H	1,16900000	7,20	8,42
1099230	SERRALHEIRO	SBC	H	3,04000000	8,60	20,06
1099614	AJUDANTE ESPECIALIZADO - SOLDADOR	SBC	H	1,16800000	4,00	5,73
1099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	3,20500000	4,90	16,15
TOTAL MAO DE OBRA:						30,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000433	SOLDA-ELETRODO OK 4804 AWS 7018 5,0mm 3/16" (16x 25kg)	SBC	KG	0,42000000	53,50	22,47
1030448	MAQUINA SOLDA ELETR SMASHWELD 180 BANTAN 3,5KVA (19054)	SBC	H	0,42000000	2,43	1,02
1030751	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 1/2" (1,267kg/m)	SBC	M	3,80100000	11,42	43,41
1030756	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 2" (1,242kg/m)	SBC	M	10,46900000	47,02	492,06
TOTAL MATERIAL:						358,96
VALOR SEM ENCARGOS:						810,22
VALOR ENCARGOS (118,19%):						99,62
VALOR COM ENCARGOS:						909,74
VALOR BDI (25,22%):						168,91
VALOR COM BDI:						1078,65

5.8. 112783 - JANELA CORRER PVC 2 FOLHAS PVC COM VIDRO 4MM COMPLETA (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1008804	JANELA CORRER PVC 2 FOLHAS PVC COM VIDRO 4MM COMPLETA	SBC	M2	1,00000000	1175,00	1175,00
TOTAL MATERIAL:						1175,00
VALOR SEM ENCARGOS:						1.175,00
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						1.175,00
VALOR BDI (25,22%):						296,34
VALOR COM BDI:						1.471,34

6.1. 12067 - TELHA ZINCADA PRE-PINTADA C/ MONTAGEM KP-120 (M2)



VALOR SEM ENCARGOS:	183,87
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	183,87
VALOR BDI (25.22%):	46,84
VALOR COM BDI:	242,61

6.2. C4448 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	8,63	3,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,13	2,50
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,64	3,43
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	16,44	16,44
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,26	0,34
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	8,07	4,44
18275	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	23,64	23,64
TOTAL MATERIAL:						52,86
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCX 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	290,30	8,71
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	108,20	3,16
TOTAL SERVIÇO:						11,87
VALOR SEM ENCARGOS:						70,63
VALOR ENCARGOS (56,20%):						8,93
VALOR COM ENCARGOS:						79,56
VALOR BDI (25,22%):						20,07
VALOR COM BDI:						99,63

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	12,18	0,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,44
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,70
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	51,00	1,69
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	76,76	3,36

Jorge Tadeu L. Rolim
Frm
329886



0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,46	5,08
TOTAL MATERIAL:						10,13
VALOR SEM ENCARGOS:						22,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						32,50
VALOR BDI (25.22%):						8,20
VALOR COM BDI:						40,70

7.2. 170462 - PORCELANATO 60x60cm ELIANE GIORDANO BEIGE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099100	LADRILHEIRO	SBC	H	1,30000000	6,60	8,58
1099780	AJUDANTE ESPECIALIZADO - LADRILHEIRO	SBC	H	1,70000000	4,90	8,33
TOTAL MAO DE OBRA:						16,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1001655	PORCELANATO 60x60cm ELIANE GIORDANO BEIGE	SBC	PC	1,51000000	39,90	60,25
1007038	ARGAMASSA FRONTO COLANTE PARA PORCELANATO 4,5kg/m2	SBC	KG	4,50000000	1,64	7,38
1042518	SUPER REJUNTAMENTO FLEXIVEL QUARTZOLIT (0,57kg/m2)	SBC	KG	0,52000000	0,65	0,34
TOTAL MATERIAL:						67,97
VALOR SEM ENCARGOS:						64,88
VALOR ENCARGOS (118.18%):						19,98
VALOR COM ENCARGOS:						104,87
VALOR BDI (25.22%):						26,45
VALOR COM BDI:						131,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LAORILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,03	1,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						3,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,57600000	2,88	1,63
TOTAL MATERIAL:						1,63
VALOR SEM ENCARGOS:						5,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,88
VALOR COM ENCARGOS:						8,14
VALOR BDI (25.22%):						2,05
VALOR COM BDI:						10,19

7.4. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,12110000	17,64	2,14



10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00550000	30,62	0,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,31
MÃO DE OBRA						
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,25310000	9,53	2,44
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25310000	7,13	1,81
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,25
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00670000	38,84	0,34
19104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/MOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9783), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	40,05	40,17
TOTAL MATERIAL:						43,41
VALOR SEM ENCARGOS:						49,97
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,54
VALOR COM ENCARGOS:						54,51
VALOR BDI (25,22%):						13,75
VALOR COM BDI:						68,26

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

EQUIPAMENTO						
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,07570000	17,64	1,34
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,62	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,47
MÃO DE OBRA						
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,17950000	9,53	1,54
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15650000	7,13	1,14
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,68
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,45	22,95
TOTAL MATERIAL:						26,10
VALOR SEM ENCARGOS:						30,25
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,86
VALOR COM ENCARGOS:						33,11
VALOR BDI (25,22%):						8,35
VALOR COM BDI:						41,46

7.6. C2285 - SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm (M)

MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,81



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,10	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						5,99
MATERIAL						
11881	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	SEINFRA	M	1,00000000	98,50	98,50
TOTAL MATERIAL:						98,50
SERVICO						
CO197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00620000	501,45	3,11
TOTAL SERVIÇO:						3,11
VALOR SEM ENCARGOS:						108,30
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,00
VALOR COM ENCARGOS:						114,20
VALOR BDI (25,22%):						29,80
VALOR COM BDI:						143,00

7.7. 022603 - ARRANCAMENTO DE MEIO-FIOS DE CONCRETO (RETOS E CURVOS) (M)

MAO DE OBRA						
1099900	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	4,35	4,79
TOTAL MAO DE OBRA:						4,79
VALOR SEM ENCARGOS:						4,79
VALOR ENCARGOS (118,19%):						5,66
VALOR COM ENCARGOS:						10,46
VALOR BDI (25,22%):						2,64
VALOR COM BDI:						13,09

7.8. 94276 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P (M)

MATERIAL						
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	43,00	0,30
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X (L/L2)	SINAPI	M	1,00500000	17,00	17,09
TOTAL MATERIAL:						17,39
SERVICO						
88309	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44800000	11,94	5,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44800000	9,54	4,28
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00100000	342,27	0,34
TOTAL SERVIÇO:						9,85
VALOR SEM ENCARGOS:						27,34
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,24
VALOR COM ENCARGOS:						31,48
VALOR BDI (25,22%):						7,94
VALOR COM BDI:						39,42



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

EQUIPAMENTO						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,20	0,24
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,85	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,92
MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,60	14,44
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,53	11,55
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,13	8,56
TOTAL MAO DE OBRA:						34,55
MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,41	8,61
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	55,00	1,65
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	14,66	2,20
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,46	12,23
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	16,62	0,50
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	31,90	3,19
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,90	1,60
11316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,36	3,40
TOTAL MATERIAL:						38,98
VALOR SEM ENCARGOS:						68,85
VALOR ENCARGOS (85,20%):						29,44
VALOR COM ENCARGOS:						98,29
VALOR BDI (25,22%):						24,78
VALOR COM BDI:						123,08

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

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:						4,46
MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,58	0,22
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	5,26	3,68
TOTAL MATERIAL:						3,90
VALOR SEM ENCARGOS:						8,36
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,80
VALOR COM ENCARGOS:						12,18
VALOR BDI (25,22%):						3,07
VALOR COM BDI:						15,23

Jorge Tadeu L. Rolim
Eng. Civil
CREA: 329886



8.2. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	7,84	1,96
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,64	3,37
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,33
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	4,01	2,81
TOTAL MATERIAL:						3,09
VALOR SEM ENCARGOS:						8,42
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,54
VALOR COM ENCARGOS:						12,96
VALOR BDI (25,22%):						3,27
VALOR COM BDI:						16,23

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,84	3,14
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,96
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	16,96	4,07
TOTAL MATERIAL:						5,66
VALOR SEM ENCARGOS:						13,62
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,77
VALOR COM ENCARGOS:						20,39
VALOR BDI (25,22%):						5,14
VALOR COM BDI:						25,53

8.4. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGLIARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	16,96	2,88



TOTAL MATERIAL:	5,94
VALOR SEM ENCARGOS:	12,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,62
VALOR COM ENCARGOS:	17,88
VALOR BDI (25.22%):	4,51
VALOR COM BDI:	22,39

8.5. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,64	3,37
TOTAL MAO DE OBRA:						5,72
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,62	3,43
TOTAL MATERIAL:						3,71
VALOR SEM ENCARGOS:						9,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,88
VALOR COM ENCARGOS:						14,31
VALOR BDI (25.22%):						3,81
VALOR COM BDI:						17,82

8.5. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						6,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUIARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,78	0,51
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,68	1,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
TOTAL MATERIAL:						5,44
VALOR SEM ENCARGOS:						12,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,63
VALOR COM ENCARGOS:						17,67
VALOR BDI (25.22%):						4,46
VALOR COM BDI:						22,13

8.7. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

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



10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						6,60
MATERIAL						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	14,60	2,49
TOTAL MATERIAL:						4,08
VALOR SEM ENCARGOS:						10,68
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,62
VALOR COM ENCARGOS:						19,30
VALOR BDI (25,22%):						4,11
VALOR COM BDI:						23,41

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

MAO DE OBRA						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						13,98
MATERIAL						
10035	AGUARRAZ MINERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	L	0,03000000	12,70	0,38
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,48	3,43
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,00000000	1,32	0,40
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
TOTAL MATERIAL:						6,65
VALOR SEM ENCARGOS:						20,63
VALOR ENCARGOS (85,20%):						17,58
VALOR COM ENCARGOS:						38,21
VALOR BDI (25,22%):						9,64
VALOR COM BDI:						47,85

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

MAO DE OBRA						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:						4,46
MATERIAL						
11856	SELADOR ACRÍLICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	L	0,10000000	12,08	1,21
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,51000000	6,40	3,26
TOTAL MATERIAL:						4,47
VALOR SEM ENCARGOS:						8,93



VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,89
VALOR COM ENCARGOS:	13,82
VALOR BDI (25.22%):	3,49
VALOR COM BDI:	17,31

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

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,89
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						70,24

MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00	0,22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,10	3,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40	2,80
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
12012	TE PVC RIGIDO PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45	10,45
12013	TE PVC RIGIDO PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,91	2,91
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	6,54	2,16
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,08	4,62
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,24	2,62
TOTAL MATERIAL:						38,62
VALOR SEM ENCARGOS:						109,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						99,84
VALOR COM ENCARGOS:						208,90
VALOR BDI (25.22%):						42,59
VALOR COM BDI:						251,49

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

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,89
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						70,24

MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	55,00	0,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,10	2,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,46	1,15
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,90	1,80



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60	6,40
11293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,58	3,58
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,27	2,54
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49	2,49
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,30	2,90
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,23	26,15
TOTAL MATERIAL:						91,89
VALOR SEM ENCARGOS:						122,16
VALOR ENCARGOS (85,20%):						59,84
VALOR COM ENCARGOS:						182,00
VALOR BDI (25,22%):						45,90
VALOR COM BDI:						227,90

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	15,68
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
TOTAL MÃO DE OBRA:						34,93
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	293,29	293,29
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	190,00	190,00
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,05000000	1,72	3,44
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
TOTAL MATERIAL:						528,16
VALOR SEM ENCARGOS:						563,09
VALOR ENCARGOS (85,20%):						29,77
VALOR COM ENCARGOS:						592,86
VALOR BDI (25,22%):						149,62
VALOR COM BDI:						742,38

9.4. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	7,84	4,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	9,63	5,20
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,43
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,20	0,19



11758	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	25,83	25,83
TOTAL MATERIAL:						26,02
VALOR SEM ENCARGOS:						25,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,04
VALOR COM ENCARGOS:						43,49
VALOR BDI (25.22%):						10,97
VALOR COM BDI:						54,46

9.5. 00036796 - TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	133,22
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	133,22
VALOR BDI (25.22%):	33,60
VALOR COM BDI:	166,82

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,33
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
11865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,80	9,80
TOTAL MATERIAL:						9,86
VALOR SEM ENCARGOS:						16,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,38
VALOR COM ENCARGOS:						21,57
VALOR BDI (25.22%):						5,44
VALOR COM BDI:						27,01

9.7. 74125/002 - ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000587	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS DESIGUAIS 1" X 3/4", E = 1/8"	SINAPI	KG	1,54000000	18,80	28,95
00001360	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 6 MM, DE *1,60 X 2,20* M	SINAPI	M2	1,05000000	18,57	19,50
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,18000000	9,45	1,70
00011186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SINAPI	M2	1,80000000	343,99	343,99
TOTAL MATERIAL:						364,14
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	10,16	18,32

Jorge Tadeu L. Rolim
Eng. Civil
CREA/CE: 329886



88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	10,01	18,02
TOTAL SERVIÇO:						36,34
VALOR SEM ENCARGOS:						430,48
VALOR ENCARGOS (85,20%):						18,48
VALOR COM ENCARGOS:						448,96
VALOR BDI (25,22%):						112,47
VALOR COM BDI:						561,43

9.8. C0358 - BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,03	19,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:						33,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	55,00	0,44
10185	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO	SEINFRA	M2	1,00000000	756,00	756,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,46	1,47
TOTAL MATERIAL:						757,91
VALOR SEM ENCARGOS:						791,43
VALOR ENCARGOS (85,20%):						20,56
VALOR COM ENCARGOS:						811,99
VALOR BDI (25,22%):						206,80
VALOR COM BDI:						1.028,78

9.9. 190221 - CUBA OVAL BRANCA 40x30 L-59 DECA INCLUSIVE CONEXOES (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	2,60000000	4,90	12,74
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	2,60000000	6,90	17,16
TOTAL MAO DE OBRA:						29,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	0,10000000	0,44	0,44
1000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,00100000	71,50	0,07
1001100	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	SBC	KG	0,70000000	1,60	1,12
1003818	BABICHO FLEXIVEL 40cm PVC 1/2" COM CANOPLAS	SBC	UN	1,00000000	13,00	13,00
1004636	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	SBC	M	0,70000000	0,35	0,24
1006900	SIFAO PARA PIA AMERICANA 1.1/2"x1.1/2" CROMADO	SBC	UN	1,00000000	89,90	89,90
1028220	CUBA OVAL BRANCA 40X30 L-59 DECA	SBC	UN	1,00000000	89,90	89,90
1030011	APARELHO PARA LAVATORIO CROMADO	SBC	UN	1,00000000	230,00	230,00
1033132	VALVULA METAL CROMADO 3.1/2" x 1.1/2" PARA CUBA	SBC	UN	1,00000000	58,00	58,00
TOTAL MATERIAL:						496,80
VALOR SEM ENCARGOS:						526,70



VALOR ENCARGOS (118.19%):	95,34
VALOR COM ENCARGOS:	562,04
VALOR BDI (25.22%):	141,75
VALOR COM BDI:	703,79

9.10. 95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003939H	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	UN	1,00000000	45,21	45,21
TOTAL MATERIAL:						45,21
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	SINAPI	UN	6,00000000	2,11	12,66
TOTAL SERVIÇO:						12,66
VALOR SEM ENCARGOS:						57,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,08
VALOR COM ENCARGOS:						63,95
VALOR BDI (25.22%):						16,12
VALOR COM BDI:						80,07

10.1. 1061410 - LAMPADA PAR 20 LED 6W BIVOLT (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	140,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	140,00
VALOR BDI (25.22%):	35,31
VALOR COM BDI:	175,31

10.2. 023556 - INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA TRIFASICA (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	4,21000000	6,60	27,79
1099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	4,21000000	4,90	20,63
TOTAL MÃO DE OBRA:						48,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1001566	ELETRODUTO GALVANIZADO NBI 5597 20mm 3/4" (1,472kg/m)	SBC	M	1,50000000	6,55	9,83
1003420	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	SBC	M	0,08000000	0,49	0,04
1003423	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	SBC	UN	4,00000000	0,34	1,36
1003480	CAIXA FERRO ESMALTADO 4"x2"	SBC	UN	1,00000000	0,60	0,60
1003482	PLACA CEGA PARA CAIXA 4"x2" RETANGULAR	SBC	UN	1,00000000	5,00	5,00
1003970	INTERRUPTOR PARALELO 3W 10A-250V COM PLACA	SBC	UN	1,00000000	14,00	14,00
1008507	ARRUELA ALUMINIO P/ELETRODUTO 3/4"	SBC	UN	4,00000000	0,21	0,84
1012485	CABO SINTENAX FLEX 0,6/1KV 1 CONDUTOR 1,5mm² (14 AWG)	SBC	M	7,60000000	1,98	15,05

Rua Frei Cassiano nº 750 - Boa Vista - Itapipoca-CE - CEP: 62.500-000

Telefone/Fax: (88) 3631-2103 / 3631-2537 - CNPJ(MF) nº 01.878.848/0001-80

E-mail: camaraitapipoca@camaraitapipoca.ce.gov.br ou camaraitapipoca@hotmail.com

www.camaraitapipoca.ce.gov.br

Jorge Tadeu L. Rolim
Eng. Civil
CREA-CE: 329886



TOTAL MATERIAL:	46,70
VALOR SEM ENCARGOS:	35,14
VALOR ENCARGOS (118.19%):	57,23
VALOR COM ENCARGOS:	152,37
VALOR BDI (25.22%):	38,43
VALOR COM BDI:	100,90

10.3. 060031 - PONTO DE LUZ EM PAREDE-TUBULACAO, CAIXA E FIAÇAO (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	3,40100000	6,60	22,45
1099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	3,40100000	4,90	16,66
TOTAL MAO DE OBRA:						39,11
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003030	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 15mm 1/2"	SBC	M	1,50000000	5,50	8,25
1003420	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	SBC	M	0,30000000	0,49	0,15
1003421	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1/2"	SBC	UN	2,00000000	0,34	0,68
1003480	CAIXA FERRO ESMALTADO 4"x2"	SBC	UN	1,00000000	0,60	0,60
1003530	FIO NEOFAN ANTICHAMA BWF 750V 1,5mm2 (14 AWG)	SBC	M	7,60000000	0,62	4,71
1007731	ARRUELA ALUMINIO P/ELETRODUTO 1/2"	SBC	UN	2,00000000	0,24	0,48
TOTAL MATERIAL:						14,67
VALOR SEM ENCARGOS:						53,98
VALOR ENCARGOS (118.19%):						46,22
VALOR COM ENCARGOS:						100,20
VALOR BDI (25.22%):						26,27
VALOR COM BDI:						126,47

10.4. 060207 - PONTO DE LUZ EM TETO MATERIAL EMBUTIDO,CAIXA E FIAÇAO (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	4,66000000	6,60	30,36
1099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	4,66000000	4,90	22,83
TOTAL MAO DE OBRA:						53,19
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003349	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1/2" (METRO)	SBC	M	4,50000000	2,00	9,00
1003420	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	SBC	M	0,30000000	0,49	0,15
1003421	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1/2"	SBC	UN	2,00000000	0,34	0,68
1003530	FIO NEOFAN ANTICHAMA BWF 750V 1,5mm2 (14 AWG)	SBC	M	11,00000000	0,62	6,82
1004978	CAIXA DE PASSAGEM PARA ENERGIA 4"x4" PVC	SBC	UN	1,00000000	4,00	4,00
1007731	ARRUELA ALUMINIO P/ELETRODUTO 1/2"	SBC	UN	2,00000000	0,24	0,48
1014201	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	SBC	UN	4,00000000	0,02	0,08
1049229	ABRACADEIRA TIPO UNHA 1/2"	SBC	UN	4,00000000	0,90	3,60
TOTAL MATERIAL:						24,61



VALOR SEM ENCARGOS:	78,00
VALOR ENCARGOS (118.10%):	62,87
VALOR COM ENCARGOS:	140,87
VALOR BDI (25.22%):	35,83
VALOR COM BDI:	176,40

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,78	1,82
TOTAL MATERIAL:						1,82
VALOR SEM ENCARGOS:						3,75
VALOR ENCARGOS (88.20%):						1,65
VALOR COM ENCARGOS:						5,40
VALOR BDI (25.22%):						1,38
VALOR COM BDI:						6,78

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,84	0,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,76	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						2,11
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,77	2,83
TOTAL MATERIAL:						2,83
VALOR SEM ENCARGOS:						4,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,90
VALOR COM ENCARGOS:						6,74
VALOR BDI (25.22%):						1,70
VALOR COM BDI:						8,44

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,76	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:						8,80
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	6,04	6,64



TOTAL MATERIAL:	6,64
VALOR SEM ENCARGOS:	16,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,49
VALOR COM ENCARGOS:	22,93
VALOR BDI (25.22%):	6,78
VALOR COM BDI:	29,71

10.8. C1498 - INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A.250V (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	7,04	3,53
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	9,78	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						7,62

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1257	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 PARALELO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,95	16,95
TOTAL MATERIAL:						16,95

VALOR SEM ENCARGOS:	24,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,75
VALOR COM ENCARGOS:	31,53
VALOR BDI (25.22%):	7,95
VALOR COM BDI:	39,48

10.9. 060110 - LUMINARIA INCANDESCENTE 100W QDA-8 200 TIPO REFLETOR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	1,85600000	6,60	12,25
1099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	1,85600000	4,90	9,09
TOTAL MAO DE OBRA:						21,34

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003420	RITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	SBC	M	0,10000000	9,40	0,95
1004924	REFLETOR LUMINARIA INCANDESCENTE 100W PARA BOX	SBC	UN	1,00000000	218,45	218,45
1047093	LAMPADA LED GALAXY LED BULBO 5W AMARELO BIVOLT	SBC	UN	1,00000000	35,90	35,90
TOTAL MATERIAL:						254,40

VALOR SEM ENCARGOS:	275,74
VALOR ENCARGOS (118.19%):	26,22
VALOR COM ENCARGOS:	300,96
VALOR BDI (25.22%):	76,90
VALOR COM BDI:	376,86

11.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						4,99



VALOR SEM ENCARGOS:	4,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,28
VALOR COM ENCARGOS:	9,25
VALOR BDI (25.22%):	2,33
VALOR COM BDI:	11,58

11.2. 111688 - TAMPÃO FERRO FUNDIDO T-175 SEM LOGOTIPO D=60cm (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109230	SERRALHEIRO	SBC	H	1,13400000	6,60	7,48
109262	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	1,85600000	4,90	9,09
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,57

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1006947	TAMPÃO CIRCULAR FERRO DUCTIL URBAMAX F60 600mm 93,0kg	SBC	UN	1,00000000	456,90	456,90
TOTAL MATERIAL:						456,90
VALOR SEM ENCARGOS:						473,47
VALOR ENCARGOS (118,18%):						19,88
VALOR COM ENCARGOS:						493,05
VALOR BDI (25,22%):						124,35
VALOR COM BDI:						617,40

11.3. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 40CM (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	30,58
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,83	37,55
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90000000	8,83	18,29
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,80000000	7,13	12,84
TOTAL MÃO DE OBRA:						99,26

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	55,00	0,55
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,18	0,54
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	32,18	24,14
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,48	1,38
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,08000000	21,46	1,72
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,62	1,86
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	20,34	1,42
TOTAL MATERIAL:						51,81

Jorge Tadeu L. Rolim
Jorge Tadeu L. Rolim
Eng. Civil
CREA/CE: 329886

TOTAL MATERIAL:		51,81
VALOR SEM ENCARGOS:		130,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):		64,56
VALOR COM ENCARGOS:		215,43
VALOR BDI (25.22%):		54,33
VALOR COM BDI:		269,76