


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA : 31/08/2018	BDI : 24,75%			
	LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
			SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	C	L	QTD
C*L	2	3	6,00
			6,00

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

	C	L	QTD
C*L	5,8	3,45	20,01
			20,01

2.1. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

	AREA	QTD
AREA	1464,98	1464,98
AREA	253,6	253,60
		1718,58

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

	C	H	P	QTD
Escavação para fundações da muretas. P*C*H	0,3	0,3	93,62	8,43
				8,43

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

	C	L	QTD
C*L	7,2	7,2	51,84
			51,84

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

	C	H	L	QUANT	QTD
C*L*H*QUANT	0,42	3,7	0,42	14	9,14
					9,14

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

	C	H	L	QTD
C*L*H	21,56	0,4	11,48	98,83
C*L*H	18	0,2	30	96,00
				194,83

2.7. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

	H	L	QUANT	QTD
H*L*QUANT	2,7	2	5	27,00
H*L*QUANT	2,7	2	3	18,20
				43,20

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

	C	H	P	REP	QTD
Para as muretas. P*C*H	0,3	0,3	93,62	0	8,43
PARA QUIOSQUE P*REP	0	0	24,18	0,4	9,67
					18,10

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

	P	QTD
REFERENTE AS PAREDES DO QUIOSQUE P	24,2	24,20
		24,20

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

	AREA	QTD
AREA CONTRA PISO QUIOSQUE AREA	20	20,00
		20,00

3.4. C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)

	AREA	QTD
QUIOSQUE AREA	20	20,00
		20,00

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

	kg	QTD
AÇO PARA OS PILARES kg	70,8	70,60
		70,60

3.6. C2823 - FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 6mm (M2)

PGM C. FLO S
562
RUBRIC

(Handwritten signatures and initials)



	AREA	QTD
FORMA PARA OS PILARES DO QUIOSQUE	20	20,00
		20,00

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

	AREA	QTD
CONCRETO PILARES QUIOSQUE	0,88	0,88
LAJE DO QUIOSQUE.	2	2,00
		2,88

4.1. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

	C	L	QTD
PARA MURETA DA ARENINHA.	0,45	93,62	42,13
PARA O QUIOSQUE.	0,21	18,5	3,89
			46,02

4.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

	AREA	QTD
MURETA AO REDOR DA ARENINHA	74,9	74,90
		74,90

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

	AREA	QTD
OSQUE.	81,73	81,73
		81,73

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

	C	L	QTD
	3,45	5,8	20,01
			20,01

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

	AREA	QTD
	3,38	3,38
		3,38

6.4. C1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (5/ACESSÓRIOS) (M2)

	H	L	QUANT	QTD
JANELAS PARA OS BANHEIROS	0,5	0,8	2	0,80
				0,80

7.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

	C	L	QTD
PARA O QUIOSQUE.	5,5	3,15	17,33
			17,33

7. COMP-348945 - PERGOLADO DE MADEIRA (M2)

	AREA	QTD
	6,93	6,93
		6,93

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

	C	H	QUANT	ÁREA	QTD
MURETA AO REDOR DA ARENINHA	93,62	0,8	2	0	148,79
QUIOSQUE.	0	0	0	172,08	172,08
					321,87

9.3. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

	C	H	QTD
	93,62	4	374,48
			374,48

10.1. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

	AREA	QTD
	1124,49	1124,49
		1124,49

10.2. C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO (M2)

	AREA	QTD
	320,98	320,98
		320,98

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

	AREA	QTD
	1445,47	1445,47
		1445,47

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten signature

10.4. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

	AREA	QTD
	45,81	45,81
Meio fio da praça.	150,48	150,48
		196,29

10.5. COMP-109443 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50 MM (M2)

	C	L	QTD
	16	30	480,00
			480,00

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

	AREA	H	QTD
PISO QUIOSQUE	20	0	20,00
PISO PAREDES QUIOSQUE	36,63	2,5	91,58
			111,58

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

	AREA	QTD
	111,58	111,58
		111,58

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

	C	L	QUANT	QTD
LASTRO DE CONCRETO PARA ACADEMIA.	8	2	2	32,00
				32,00

12.1. C3727 - CONJUNTO C/03 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M (UN)

	UN	QTD
PARA ARENINHA.	6	6,00
		6,00

12.2. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

	UN	QTD
PARA ARENINHA.	1	1,00
		1,00

12.3. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

	METROS	QTD
PARA ARENINHA.	500	500,00
		500,00

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

	METROS	QTD
PARA ARENINHA.	228	228,00
		228,00

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

	METROS	QTD
PARA ARENINHA.	72	72,00
		72,00

12.6. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

	METROS	QTD
PARA ARENINHA.	5	5,00
		5,00

12.7. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

	METROS	QTD
PARA ARENINHA.	1	1,00
		1,00

12.8. C3575 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)

	METROS	QTD
PARA ARENINHA.	4	4,00
		4,00

12.10. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

	METROS	QTD
PARA O QUIOSQUE.	200	200,00
		200,00

12.11. C3572 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO) (UN)

	UN	QTD
PARA O QUIOSQUE.	4	4,00
		4,00



AD.

Handwritten mark.

celm

12.12. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

	METROS	QTD
PARA O QUIOSQUE.	77,06	77,06
		77,06

12.13. C1709 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

	UN	QTD
PARA O QUIOSQUE.	10	10,00
		10,00

12.15. C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

	UN	QTD
PARA O QUIOSQUE.	22	22,00
		22,00

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

	C	H	QUANT	QTD
MURETA AO REDOR DA ARENINHA	93,62	0,8	2	149,79
				149,79

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

	C	H	QTD
PINTURA INTERNA DO QUIOSQUE.	1	36,63	36,63
			36,63

13.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

	C	H	QTD
	18,5	3,95	73,08
			73,08

14.1. COMP-1983 - TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA (M2)


	AREA	QTD
PARA A PARTE DE CIMA DA ARENINHA.	493,89	493,89
		493,89



Fabson M. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

[Handwritten mark]

celm

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA: 31/08/2018		BDI: 24,75%		
	LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018
			SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
			SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

COMP-348945 - PERGOLAS DE MADEIRA (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000	10,4700	10,4700
10498	CARPINTEIRO	H	1,0000	13,4600	13,4600
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,9300
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):					0,0000
Custo Horário da Execução:					23,9300
Produção da Equipe:					0,0000
Custo Unitário da Execução:					0,0000
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
12370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	M	4,0000	21,88	87,5200
11728	PREGO 18X27	KG	0,4000	9,4	3,7600
11578	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X250MM	UN	4,0000	1,44	5,7600
TOTAL MATERIAIS:					97,0400
Custo Direto Total:					97,0400
VALOR SEM ENCARGOS:					97,04
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					97,04
VALOR BDI (24,75%):					24,02
VALOR COM BDI:					121,06

COMP-109443 - GRAMA SINTÉTICA H= 50 MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-515162	GRAMA SINTETICA H= 50 MM	PROPRIA	M2	1,00000000	131,75	131,75
TOTAL MATERIAL:						131,75
VALOR SEM ENCARGOS:						138,95
VALOR ENCARGOS (87,01%):						6,28
VALOR COM ENCARGOS:						145,21
VALOR BDI (24,75%):						35,94
VALOR COM BDI:						181,15

COMP-413121 - LAMPADA LED 9W (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039386	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	43,07	43,07
TOTAL MATERIAL:						43,07
VALOR SEM ENCARGOS:						43,07
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						43,07
VALOR BDI (24,75%):						10,66
VALOR COM BDI:						53,73

COMP.PRÓPRIA - TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	4,88	1,56
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						4,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	3,40	3,40
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	1,00000000	0,17	0,17
10335	CABO AÇO 3/16"	SEINFRA	M	1,00000000	4,23	4,23
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,50	1,43
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	9,97	0,19
TOTAL MATERIAL:						9,42
VALOR SEM ENCARGOS:						13,86
VALOR ENCARGOS (87,01%):						3,86
VALOR COM ENCARGOS:						17,72
VALOR BDI (24,75%):						4,39
VALOR COM BDI:						22,11

Fabson M. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

celm

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES LOCAL: RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE		DATA : 31/08/2018		BDI : 24,75%	
		FORTE SBC SEINFRA SICRO SINAPI	VERSÃO 2018/01 - Fortaleza 2018/11 COM DESONERAÇÃO 2018/03 COM DESONERAÇÃO 2018/07 SEM DESONERAÇÃO	HORA 118,19% 87,01% 118,48% - 118,19%	MES - - - 74,47%

67

RUBRIC

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	4,88	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						9,76

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,50	30,09
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	12,00	12,00
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,79	66,56
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:						110,06
VALOR SEM ENCARGOS:						119,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,49
VALOR COM ENCARGOS:						128,31
VALOR BDI (24.75%):						31,76
VALOR COM BDI:						160,07

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	7,20	0,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	4,88	0,63
TOTAL MAO DE OBRA:						1,57

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,60	0,29
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	14,79	0,59
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	9,40	0,11
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,60	0,19
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR SEM ENCARGOS:						2,76
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,37
VALOR COM ENCARGOS:						4,12
VALOR BDI (24.75%):						1,02
VALOR COM BDI:						5,14

2.1. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	4,88	2,44
TOTAL MAO DE OBRA:						2,44
VALOR SEM ENCARGOS:						2,44
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,12
VALOR COM ENCARGOS:						4,56
VALOR BDI (24.75%):						1,13
VALOR COM BDI:						5,69

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	4,88	14,30
TOTAL MAO DE OBRA:						14,30
VALOR SEM ENCARGOS:						14,30
VALOR ENCARGOS (87.01%):						12,44
VALOR COM ENCARGOS:						26,74
VALOR BDI (24.75%):						6,62
VALOR COM BDI:						33,36

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	7,20	0,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	4,88	6,35
TOTAL MAO DE OBRA:						7,29
VALOR SEM ENCARGOS:						7,29
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,32
VALOR COM ENCARGOS:						13,61

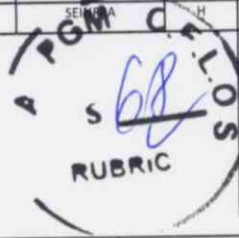
AA

celm

VALOR BDI (24.75%):	3,37
VALOR COM BDI:	16,98

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	4,88	14,65
TOTAL MAO DE OBRA:						16,81
VALOR SEM ENCARGOS:						16,81
VALOR ENCARGOS (87.01%):						14,61
VALOR COM ENCARGOS:						31,42
VALOR BDI (24.75%):						7,78
VALOR COM BDI:						39,20



2.5. 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	4,88	8,30
TOTAL MAO DE OBRA:						8,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:						50,60
VALOR SEM ENCARGOS:						58,90
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,21
VALOR COM ENCARGOS:						66,11
VALOR BDI (24.75%):						16,36
VALOR COM BDI:						82,47

2.6. C2207 - RETIRADA DE MEIO-FIO PRÉ FABRICADOS DE CONCRETO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	7,20	0,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	4,88	2,44
TOTAL MAO DE OBRA:						2,80
VALOR SEM ENCARGOS:						2,80
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,44
VALOR COM ENCARGOS:						5,24
VALOR BDI (24.75%):						1,30
VALOR COM BDI:						6,54

2.7. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	7,20	0,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	4,88	2,44
TOTAL MAO DE OBRA:						2,80
VALOR SEM ENCARGOS:						2,80
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,44
VALOR COM ENCARGOS:						5,24
VALOR BDI (24.75%):						1,30
VALOR COM BDI:						6,54

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

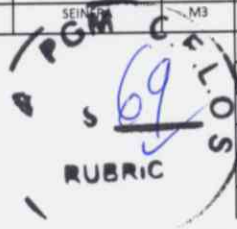
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	7,20	43,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	4,88	43,94
TOTAL MAO DE OBRA:						87,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	46,00	16,78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,50	54,75
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	45,37	49,91
TOTAL MATERIAL:						121,44
VALOR SEM ENCARGOS:						208,57
VALOR ENCARGOS (87.01%):						75,79
VALOR COM ENCARGOS:						284,36
VALOR BDI (24.75%):						70,38
VALOR COM BDI:						354,74

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	7,20	21,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	4,88	48,82

Handwritten signature and initials.

MATERIAL			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
			SEINFRA	M3	0,61830000	50,00	30,92
10108	AREIA GROSSA		SEINFRA	KG	18,00000000	3,98	71,28
10163	AÇO CA-50		SEINFRA	M3	0,61500000	56,00	34,44
10280	BRITA		SEINFRA	KG	368,50000000	0,50	184,25
10805	CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	M3	0,28300000	63,20	16,62
11605	PEDRISCO						
TOTAL MATERIAL:						337,61	
VALOR SEM ENCARGOS:						407,92	
VALOR ENCARGOS (87.01%):						61,24	
VALOR COM ENCARGOS:						469,16	
VALOR BDI (24.75%):						116,12	
VALOR COM BDI:						585,28	



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

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,03800000	13,83	0,50
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,90

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,40000000	7,20	2,88
12543	SERVEANTE	H	1,10000000	4,88	5,37
TOTAL MAO DE OBRA:					8,25

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03320000	46,00	1,53
10280	BRITA	M3	0,04400000	56,00	2,46
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,00000000	0,50	5,50
TOTAL MATERIAL:					9,49
VALOR SEM ENCARGOS:					18,24
VALOR ENCARGOS (87.01%):					7,40
VALOR COM ENCARGOS:					25,64
VALOR BDI (24.75%):					6,35
VALOR COM BDI:					31,99

3.4. C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	7,20	1,80
12543	SERVEANTE	H	0,55000000	4,88	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:					4,49

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03850000	46,00	1,68
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76000000	0,50	4,38
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,60000000	6,50	3,90
TOTAL MATERIAL:					9,96
VALOR SEM ENCARGOS:					14,45
VALOR ENCARGOS (87.01%):					3,89
VALOR COM ENCARGOS:					18,34
VALOR BDI (24.75%):					4,54
VALOR COM BDI:					22,88

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

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	99,00	0,79
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,79

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	5,60	0,45
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	7,20	0,58
TOTAL MAO DE OBRA:					1,03

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,02000000	9,97	0,20
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	4,05	4,25
TOTAL MATERIAL:					4,45
VALOR SEM ENCARGOS:					6,27
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0,94
VALOR COM ENCARGOS:					7,21
VALOR BDI (24.75%):					1,78
VALOR COM BDI:					8,99

3.6. C2823 - FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 6mm (M2)

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

Handwritten signature and initials.

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	7,20	25,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	4,88	17,09
TOTAL MAO DE OBRA:						42,28

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	18,78	19,14
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	9,14	3,66
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	6,60	0,66
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,40000000	9,40	3,76
12430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	20,60	28,12
TOTAL MATERIAL:						55,34
VALOR SEM ENCARGOS:						97,62
VALOR ENCARGOS (87.01%):						36,78
VALOR COM ENCARGOS:						134,40
VALOR BDI (24.75%):						33,26
VALOR COM BDI:						167,66



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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10828	CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	265,00	270,30
TOTAL MATERIAL:						270,30
VALOR SEM ENCARGOS:						270,30
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						270,30
VALOR BDI (24.75%):						66,90
VALOR COM BDI:						337,20

4.1. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	13,83	0,28
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,28

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	7,20	5,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	7,20	5,04
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	4,88	5,37
TOTAL MAO DE OBRA:						18,33

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	50,00	2,00
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	3,98	5,35
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	14,42	14,42
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,50	8,68
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	63,20	5,69
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	9,40	0,19
TOTAL MATERIAL:						36,53
VALOR SEM ENCARGOS:						86,14
VALOR ENCARGOS (87.01%):						16,06
VALOR COM ENCARGOS:						71,20
VALOR BDI (24.75%):						17,62
VALOR COM BDI:						88,82

4.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	4,88	8,98
TOTAL MAO DE OBRA:						19,78

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	46,00	1,90
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,74	4,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,50	3,10
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
TOTAL MATERIAL:						29,32
VALOR SEM ENCARGOS:						49,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						17,20
VALOR COM ENCARGOS:						66,30
VALOR BDI (24.75%):						16,41
VALOR COM BDI:						82,71

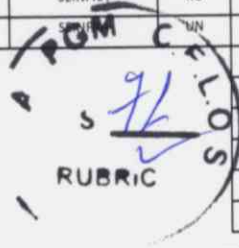


Handwritten signature and initials.

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	4,88	5,47
TOTAL MAO DE OBRA:						12,67

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	48,00	0,69
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,74	1,61
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,50	1,09
I2081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	26,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:						13,89
VALOR SEM ENCARGOS:						26,56
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,02
VALOR COM ENCARGOS:						37,58
VALOR BDI (24.75%):						9,30
VALOR COM BDI:						46,88



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,20	2,52
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	4,88	1,71
TOTAL MAO DE OBRA:						4,23

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,14	3,06
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	14,79	19,23
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	9,40	0,28
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,85000000	6,18	4,02
I8265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	25,00	25,00
TOTAL MATERIAL:						56,19

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCX 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	279,81	8,39
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	75,05	2,25
TOTAL SERVICIO:						10,64
VALOR SEM ENCARGOS:						71,06
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,54
VALOR COM ENCARGOS:						77,60
VALOR BDI (24.75%):						19,21
VALOR COM BDI:						96,81

6.1. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	5,60	14,28
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	7,20	18,35
TOTAL MAO DE OBRA:						32,63

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1027	DOBRAÇA 3"x2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	9,24	27,72
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
I8273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	80,00	80,00
TOTAL MATERIAL:						160,22
VALOR SEM ENCARGOS:						192,85
VALOR ENCARGOS (87.01%):						28,41
VALOR COM ENCARGOS:						221,26
VALOR BDI (24.75%):						54,76
VALOR COM BDI:						276,02

6.2. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	5,60	20,99
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	7,20	26,99
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	7,20	10,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	4,88	6,83
TOTAL MAO DE OBRA:						64,89

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	46,00	0,49
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,74	1,27
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,50	0,86
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	9,40	1,88
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	4,00000000	0,65	2,60

celm
PP
S

16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,85000000	1,65	6,02
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,85000000	10,54	38,47
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	54,60	54,60
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	3,00	3,30
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	2,04	8,16
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,50	5,00
TOTAL MATERIAL:						124,81



VALOR SEM ENCARGOS:	189,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):	66,81
VALOR COM ENCARGOS:	246,21
VALOR BDI (24.75%):	60,94
VALOR COM BDI:	307,15

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	7,20
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,20
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					19,28

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	50,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,50
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	290,40
TOTAL MATERIAL:					290,53

VALOR SEM ENCARGOS:	301,47
VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,51
VALOR COM ENCARGOS:	310,98
VALOR BDI (24.75%):	76,97
VALOR COM BDI:	387,95

6.4. C1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	5,60
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					12,80

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11276	JANELA VENEZIANA MÓVEL	SEINFRA	M2	1,00000000	160,00
TOTAL MATERIAL:					160,00

VALOR SEM ENCARGOS:	192,63
VALOR ENCARGOS (87.01%):	28,41
VALOR COM ENCARGOS:	221,04
VALOR BDI (24.75%):	54,71
VALOR COM BDI:	275,75

6.5. C2319 - TARJETA CROMADA P/ JANELAS VENEZIANAS (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	5,60
TOTAL MAO DE OBRA:					5,60

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11941	TARJETA CROMADA P/JANELAS VENEZIANAS	SEINFRA	UN	1,00000000	3,30
TOTAL MATERIAL:					3,30

VALOR SEM ENCARGOS:	4,98
VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,46
VALOR COM ENCARGOS:	6,44
VALOR BDI (24.75%):	1,58
VALOR COM BDI:	8,03

Handwritten signature

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	5,60
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					12,80

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,27
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	9,40
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	0,65
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	98,05
TOTAL MATERIAL:					108,37

Handwritten signature

VALOR SEM ENCARGOS:	26,02
VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,34
VALOR COM ENCARGOS:	28,36
VALOR BDI (24.75%):	7,02
VALOR COM BDI:	35,38

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	5,60
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					1,28

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	9,40
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,00
TOTAL MATERIAL:					3,19



VALOR SEM ENCARGOS:	4,47
VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,11
VALOR COM ENCARGOS:	5,58
VALOR BDI (24.75%):	1,38
VALOR COM BDI:	6,96

7.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	5,60
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					12,80

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	1,00
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,12000000	9,40
12296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,87
12339	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	0,18000000	6,33
12387	PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	1,00
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	1894,73
12441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	48,50
TOTAL MATERIAL:					80,49

VALOR SEM ENCARGOS:	93,29
VALOR ENCARGOS (87.01%):	11,14
VALOR COM ENCARGOS:	104,43
VALOR BDI (24.75%):	25,85
VALOR COM BDI:	130,28

7.2. COMP-348945 - PERGOLADO DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000	10,4700
10498	CARPINTEIRO	H	1,0000	13,4600
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,9300

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
Custo Horário da Execução:	23,9300
Produção da Equipe:	0,0000
Custo Unitário da Execução:	0,0000

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
12370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2 1/2"	M	4,0000	21,88
11728	PREGO 18X27	KG	0,4000	9,4
11576	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X250MM	UN	4,0000	1,44
TOTAL MATERIAIS:				97,0400

Custo Direto Total:	97,0400
VALOR SEM ENCARGOS:	97,04
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	97,04
VALOR BDI (24.75%):	24,02
VALOR COM BDI:	121,06

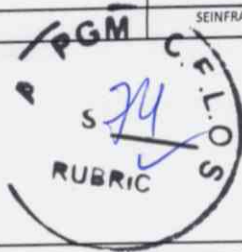
8.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					1,48

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Celm

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,49000000	0,50	1,22
TOTAL MATERIAL:						1,50
VALOR SEM ENCARGOS:						2,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,26
VALOR COM ENCARGOS:						4,21
VALOR BDI (24.75%):						1,04
VALOR COM BDI:						5,25



8.2. C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	7,20
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,96000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					10,45

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,77000000	0,50
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,10000000	6,50
TOTAL MATERIAL:					3,32

VALOR SEM ENCARGOS:						13,77
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,08
VALOR COM ENCARGOS:						22,85
VALOR BDI (24.75%):						5,66
VALOR COM BDI:						28,51

9.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	7,20
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,20
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					10,94

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	50,00
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,90
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,50
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,56
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,80
TOTAL MATERIAL:					149,96

VALOR SEM ENCARGOS:						160,90
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,61
VALOR COM ENCARGOS:						170,41
VALOR BDI (24.75%):						42,18
VALOR COM BDI:						212,59

9.2. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	882,35
TOTAL MATERIAL:					882,35

VALOR SEM ENCARGOS:						882,35
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						882,35
VALOR BDI (24.75%):						218,38
VALOR COM BDI:						1.100,73

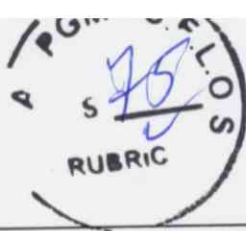
9.3. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	5,60
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	5,60
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					18,40

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	11,67
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	13,50
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	12,00
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	53,50
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	1,05000000	15,83
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	31,00
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	15,49
TOTAL MATERIAL:					114,97

Handwritten initials 'PP'.

Handwritten signature 'Calm'.



VALOR SEM ENCARGOS:	133,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):	16,21
VALOR COM ENCARGOS:	149,82
VALOR BDI (24.75%):	37,08
VALOR COM BDI:	186,90

10.1. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,20	3,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	4,88	3,66
TOTAL MAO DE OBRA:						7,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16231	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	SEINFRA	UN	51,00000000	0,43	21,93
TOTAL MATERIAL:						21,93
VALOR SEM ENCARGOS:						29,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,39
VALOR COM ENCARGOS:						35,58
VALOR BDI (24.75%):						8,81
VALOR COM BDI:						44,39

10.2. C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,20	3,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	4,88	3,66
TOTAL MAO DE OBRA:						7,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16230	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,53	27,03
TOTAL MATERIAL:						27,03
VALOR SEM ENCARGOS:						34,29
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,29
VALOR COM ENCARGOS:						40,58
VALOR BDI (24.75%):						10,04
VALOR COM BDI:						50,62

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	4,88	6,35
TOTAL MAO DE OBRA:						6,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	29,00	33,35
TOTAL MATERIAL:						33,35
VALOR SEM ENCARGOS:						39,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,61
VALOR COM ENCARGOS:						46,31
VALOR BDI (24.75%):						11,19
VALOR COM BDI:						57,50

10.4. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

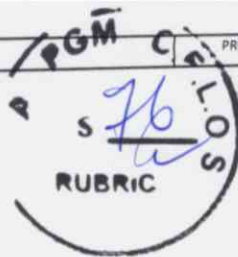
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	7,20	1,30
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38000000	4,88	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						3,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27
TOTAL MATERIAL:						11,27
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	347,78	0,35
TOTAL SERVICIO:						0,35
VALOR SEM ENCARGOS:						14,68
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,69
VALOR COM ENCARGOS:						17,37
VALOR BDI (24.75%):						4,30
VALOR COM BDI:						21,67

10.5. COMP-109443 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50 MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten signature and initials in blue ink.

INS-515162	GRAMA SINTETICA H= 50 MM	PRÓPRIA	M2	1,00000000	131,75	131,75
TOTAL MATERIAL:						131,75
VALOR SEM ENCARGOS:						138,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,28
VALOR COM ENCARGOS:						145,21
VALOR BDI (24.75%):						35,94
VALOR COM BDI:						181,15



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	7,20	4,32
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	4,88	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						7,25
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	32,81	35,87
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:						51,87
VALOR SEM ENCARGOS:						59,12
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,31
VALOR COM ENCARGOS:						65,43
VALOR BDI (24.75%):						16,19
VALOR COM BDI:						81,62

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	7,20	1,44
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	4,88	0,98
TOTAL MAO DE OBRA:						2,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,75	0,64
TOTAL MATERIAL:						0,64
VALOR SEM ENCARGOS:						3,06
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,10
VALOR COM ENCARGOS:						5,16
VALOR BDI (24.75%):						1,28
VALOR COM BDI:						6,44

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	13,83	0,50
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,50
MO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	7,20	2,88
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	4,88	5,37
TOTAL MAO DE OBRA:						8,25
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	48,00	1,53
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	56,00	2,46
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,50	5,50
TOTAL MATERIAL:						9,49
VALOR SEM ENCARGOS:						18,24
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,40
VALOR COM ENCARGOS:						25,64
VALOR BDI (24.75%):						6,35
VALOR COM BDI:						31,99

AA

10.9. C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	5,60	2,80
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:						10,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03500000	11,00	0,39
TOTAL MATERIAL:						0,39
VALOR SEM ENCARGOS:						10,39
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,70
VALOR COM ENCARGOS:						19,09
VALOR BDI (24.75%):						4,72

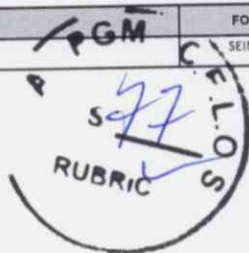
Celm

8

VALOR COM BDI: 23,81

11.1. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	4,88	3,42
TOTAL MAO DE OBRA:						3,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	208,58	208,58
TOTAL MATERIAL:						208,58
VALOR SEM ENCARGOS:						212,00
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,97
VALOR COM ENCARGOS:						214,97
VALOR BDI (24.75%):						53,21
VALOR COM BDI:						268,18



11.2. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	5,80	1,90
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	7,20	2,45
TOTAL MAO DE OBRA:						4,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,38	0,23
12122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	63,90	63,90
TOTAL MATERIAL:						64,13
VALOR SEM ENCARGOS:						68,48
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,79
VALOR COM ENCARGOS:						72,27
VALOR BDI (24.75%):						17,89
VALOR COM BDI:						90,16

11.3. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	5,80	0,50
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	7,20	0,65
TOTAL MAO DE OBRA:						1,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,93	10,93
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	36,25	0,10
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,38	0,30
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	27,30	0,11
TOTAL MATERIAL:						11,44
VALOR SEM ENCARGOS:						12,69
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,00
VALOR COM ENCARGOS:						13,69
VALOR BDI (24.75%):						3,36
VALOR COM BDI:						16,95

11.4. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	5,60	8,40
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
TOTAL MAO DE OBRA:						19,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	110,80	110,80
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,43	2,43
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17	0,34
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,55	5,10
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	20,90	20,90
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,60	19,60
TOTAL MATERIAL:						199,17
VALOR SEM ENCARGOS:						178,37
VALOR ENCARGOS (87.01%):						16,71
VALOR COM ENCARGOS:						195,08
VALOR BDI (24.75%):						48,28
VALOR COM BDI:						243,36

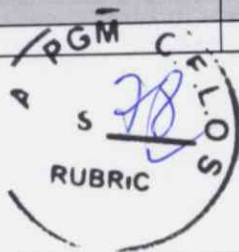
11.5. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	5,80	5,49

celm

8

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	7,20	7,05
TOTAL MAO DE OBRA:						12,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,80	6,80
TOTAL MATERIAL:						6,80
VALOR SEM ENCARGOS:						19,34
VALOR ENCARGOS (87.01%):						10,92
VALOR COM ENCARGOS:						30,26
VALOR BDI (24.75%):						7,49
VALOR COM BDI:						37,75



11.6. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	5,60	16,80
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,20	21,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	4,88	12,21
TOTAL MAO DE OBRA:						50,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	50,00	0,20
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,74	2,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,50	1,50
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	2,00000000	9,33	18,66
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	4,00000000	5,50	22,00
TOTAL MATERIAL:						52,98
VALOR SEM ENCARGOS:						102,88
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,03
VALOR COM ENCARGOS:						146,91
VALOR BDI (24.75%):						36,36
VALOR COM BDI:						183,27

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

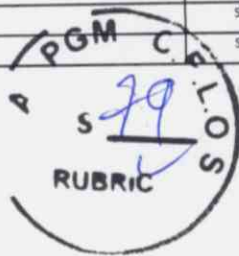
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	5,60	16,80
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,20	21,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	4,88	12,21
TOTAL MAO DE OBRA:						50,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	50,00	0,20
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,74	2,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,50	1,50
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	3,48	3,48
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	0,33000000	9,33	3,08
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	3,60	5,40
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,50000000	5,50	2,75
TOTAL MATERIAL:						38,58
VALOR SEM ENCARGOS:						90,18
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,03
VALOR COM ENCARGOS:						134,21
VALOR BDI (24.75%):						33,22
VALOR COM BDI:						167,43

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	5,60	16,80
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,20	21,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	4,88	12,21
TOTAL MAO DE OBRA:						50,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	50,00	0,18
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,74	1,85
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,50	1,25
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80	1,80
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,80	6,40

Handwritten signature and initials.

I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,10	3,10
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,20	2,40
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,20	2,20
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,30	2,30
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,45	2,94
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,00	30,00
TOTAL MATERIAL:						54,22
VALOR SEM ENCARGOS:						104,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):						44,02
VALOR COM ENCARGOS:						148,84
VALOR BDI (24.75%):						36,84
VALOR COM BDI:						185,68



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	5,60	18,48
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	7,20	23,75
TOTAL MAO DE OBRA:						42,23
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17	0,34
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	16,06	32,12
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,38	0,43
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	163,97	163,97
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,55	5,10
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,50	77,50
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	43,90	43,90
TOTAL MATERIAL:						323,36
VALOR SEM ENCARGOS:						365,59
VALOR ENCARGOS (87.01%):						36,76
VALOR COM ENCARGOS:						402,35
VALOR BDI (24.75%):						99,58
VALOR COM BDI:						501,93

11.10. C2177 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	5,60	2,80
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	7,20	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:						3,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1815	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	42,87	42,87
TOTAL MATERIAL:						42,87
VALOR SEM ENCARGOS:						46,75
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,38
VALOR COM ENCARGOS:						50,13
VALOR BDI (24.75%):						12,41
VALOR COM BDI:						62,54

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	5,60	2,80
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,20	3,60
TOTAL MAO DE OBRA:						6,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	22,03	22,03
TOTAL MATERIAL:						22,03
VALOR SEM ENCARGOS:						28,43
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,67
VALOR COM ENCARGOS:						34,00
VALOR BDI (24.75%):						8,42
VALOR COM BDI:						42,42

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	5,60	3,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	7,20	4,35
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	7,20	23,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	4,88	28,56
TOTAL MAO DE OBRA:						59,33
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Celm