



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA EMEF JOSEFA CLOTILDE P/ USO DE TEMPO INTEGRAL E MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DA QUADRA ESPORTIVA  
LOCAL: DISTRITO DE MISSI, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE  
FONTE: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO				SUBTOTAL	TOTAL	
		SAPATA 60X60X30		4,00	0,60	0,60	0,30			
		PILAR - 19X19		4,00	0,19	0,19	4,00	0,43		
		VIGA BALDRAME		4,00	2,60	0,19	0,20	0,58		
		VIGA CAIXA DÁGUA		4,00	2,60	0,19	0,30	0,40		
		VIGA DE FECHAMENTO TOPO CAIXA DÁGUA		4,00	2,60	0,15	0,20	0,59		
		PAREDE DE CONCRETO		4,00	2,60	0,15	1,00	0,31		
13.2.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QTD.	COMPR.	ALT.	LADOS	UTILIZAÇÃO	SUBTOTAL	TOTAL
		SAPATA 60X60X30		4,00	0,60	0,30	4,00	5,00	0,58	16,00
		PILAR - 19X19		4,00	0,19	4,00	4,00	5,00	2,43	
		VIGA BALDRAME		4,00	2,60	0,20	2,00	5,00	0,83	
		VIGA CAIXA DÁGUA		4,00	2,60	0,30	2,00	5,00	1,25	
		VIGA DE FECHAMENTO TOPO CAIXA DÁGUA		4,00	2,60	1,00	2,00	5,00	0,83	
		PAREDE DE CONCRETO		4,00	2,60	1,00	2,00	5,00	4,16	
13.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QTD.	VOLUME	KG/M³	%		SUBTOTAL	TOTAL
		SAPATA 60X60X30			0,43	80,00	100%		34,40	279,52
		PILAR - 19X19			0,58	80,00	80%		37,12	
		VIGA BALDRAME			0,40	80,00	80%		25,60	
		VIGA CAIXA DÁGUA			0,59	80,00	80%		37,76	
		VIGA DE FECHAMENTO TOPO CAIXA DÁGUA			0,31	80,00	80%		19,84	
		PAREDE DE CONCRETO			1,56	80,00	100%		124,80	
13.2.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
		PILAR - 19X19			2,43	80,00	20%		38,91	85,50
		VIGA BALDRAME			0,83	80,00	20%		13,31	
		VIGA CAIXA DÁGUA			1,25	80,00	20%		19,97	
		VIGA DE FECHAMENTO TOPO CAIXA DÁGUA			0,83	80,00	20%		13,31	
13.2.5	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
		FUNDO E TAMPA		2,00	2,60	2,60			13,52	13,52
13.3										
13.3.1	C1399	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
		ESCOLA		6,00					6,00	8,00
		QUADRA		2,00					2,00	
13.3.2	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				32,00					32,00	32,00
13.3.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				8,00					8,00	8,00
13.3.4	C1821	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				3,00					3,00	3,00
13.3.5	C1894	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				3,00					3,00	3,00
13.3.6	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				5,00					5,00	5,00
13.3.7	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				4,00					4,00	4,00
13.3.8	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU SICOSTURA D=65mm (2 1/2")	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				72,00					72,00	72,00
13.3.9	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				3,00					3,00	3,00
13.3.10	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				3,00					3,00	3,00
13.3.11	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				3,00					3,00	3,00
13.3.12	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				3,00					3,00	3,00
13.3.13	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				9,00					9,00	9,00
13.3.14	C0385	BATERIA SELADA 12V/7.5AH, PILUMINÁRIAS AUTÔNOMAS	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOTAL
				9,00					9,00	9,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:

ADAPTAÇÃO PREDIAL DA EMEF JOSEFA CLOTILDE PI USO DE TEMPO INTEGRAL E MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DA QUADRA ESPORTIVA

LOCAL:

DISTRITO DE MISSI, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

FONTE:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)						TOTAIS
				30	60	90	120	150	180	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	81.218,90	8,03%	64.975,12	16.243,78	0,00	0,00	0,00	0,00	81.218,90
				80,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2	MOVIMENTO DE TERRA	47.145,55	4,66%	33.001,89	14.143,67	0,00	0,00	0,00	0,00	47.145,55
				70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
3.1	FUNDAÇÕES	4.981,97	0,49%	4.981,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.981,97
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3.2	ESTRUTURAS	14.225,08	1,41%	4.267,52	9.957,56	0,00	0,00	0,00	0,00	14.225,08
				30,00%	70,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4	PAREDES E PAINÉIS	22.475,85	2,22%	0,00	15.733,10	6.742,76	0,00	0,00	0,00	22.475,85
				0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	40.093,28	3,96%	0,00	0,00	8.018,66	28.065,30	0,00	4.009,33	40.093,28
				0,00%	0,00%	20,00%	70,00%	0,00%	10,00%	100,00%
6	COBERTURA	113.440,61	11,21%	0,00	0,00	22.688,12	56.720,31	34.032,18	0,00	113.440,61
				0,00%	0,00%	20,00%	50,00%	30,00%	0,00%	100,00%
7	REVESTIMENTO	86.858,55	8,58%	0,00	0,00	26.057,57	21.714,64	39.086,35	0,00	86.858,55
				0,00%	0,00%	30,00%	25,00%	45,00%	0,00%	100,00%
8	PISOS	157.998,49	15,61%	0,00	31.599,70	63.199,40	31.599,70	31.599,70	0,00	157.998,49
				0,00%	20,00%	40,00%	20,00%	20,00%	0,00%	100,00%
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	95.837,10	9,47%	0,00	28.751,13	0,00	52.710,41	14.375,57	0,00	95.837,10
				0,00%	30,00%	0,00%	55,00%	15,00%	0,00%	100,00%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	67.799,33	6,70%	0,00	13.559,87	27.119,73	27.119,73	0,00	0,00	67.799,33
				0,00%	20,00%	40,00%	40,00%	0,00%	0,00%	100,00%
11	PINTURA	154.846,29	15,30%	0,00	0,00	0,00	0,00	77.423,15	77.423,15	154.846,29
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
12	SERVIÇOS DIVERSOS	57.960,44	5,73%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57.960,44	57.960,44
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
13	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCENDIO	67.064,61	6,63%	0,00	6.706,46	0,00	0,00	13.412,92	46.945,23	67.064,61
				0,00%	10,00%	0,00%	0,00%	20,00%	70,00%	100,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1.011.946,05</b>	<b>100,00%</b>	<b>107.226,50</b>	<b>136.695,25</b>	<b>153.826,23</b>	<b>217.930,07</b>	<b>209.929,86</b>	<b>186.338,14</b>	<b>1.011.946,05</b>
	R\$ (ACUM.)			<b>107.226,50</b>	<b>243.921,75</b>	<b>397.747,98</b>	<b>615.678,05</b>	<b>825.607,91</b>	<b>1.011.946,05</b>	
	% (PER.)			10,60%	13,51%	15,20%	21,54%	20,75%	18,41%	
	% (ACUM.)			10,60%	24,10%	39,31%	60,84%	81,59%	100,00%	

IRAUÇUBA - CE, JANEIRO DE 2024

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP 0608100617  
CREA-CE 45.163 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:

ADAPTAÇÃO PREDIAL DA EMEF JOSEFA CLOTILDE P/ USO DE TEMPO INTEGRAL E MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DA QUADRA ESPORTIVA

LOCAL:

DISTRITO DE MISSI, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

FONTE:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,03	R\$ 39,81
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,88	R\$ 31,88
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,09	R\$ 72,41
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,99	R\$ 2,40
TOTAL Material:					R\$ 148,50
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,92
VALOR:					R\$ 183,41

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,46	R\$ 55,38
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,63
VALOR:					R\$ 62,63

1.3. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,48	R\$ 4,70
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,16	R\$ 4,83
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,46	R\$ 11,08
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,61
VALOR:					R\$ 20,60

1.4. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,16	R\$ 1,93
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,46	R\$ 14,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,70
VALOR:					R\$ 16,70

1.5. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 24,16	R\$ 9,42
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,57
VALOR:					R\$ 55,57

1.6. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,16	R\$ 3,38

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,46	R\$ 25,84	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,23
						VALOR:	R\$ 29,23



**1.7. C2198 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,46	R\$ 5,54	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,54
						VALOR:	R\$ 5,54

**1.8. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,16	R\$ 3,14	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,46	R\$ 24,00	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,14
						VALOR:	R\$ 27,14

**1.9. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,16	R\$ 6,04	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 52,19
						VALOR:	R\$ 52,19

**1.10. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,16	R\$ 1,21	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,44
						VALOR:	R\$ 10,44

**1.11. C1044 DEMOLIÇÃO DE CALHAS (M)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,16	R\$ 4,83	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,29
						VALOR:	R\$ 23,29

**1.12. C4632 REMANEJAMENTO DE BACIA SANITÁRIA (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,10	R\$ 10,10	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,59	R\$ 22,59	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,36	R\$ 0,20	
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,82	R\$ 8,82	
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,82	R\$ 1,08	
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,40	R\$ 18,80	
						TOTAL Material:	R\$ 61,58
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,10	R\$ 57,30	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,48	R\$ 70,44	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,74
						VALOR:	R\$ 189,33

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,46	R\$ 54,09	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,09
						VALOR:	R\$ 54,09

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,46	R\$ 31,38	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,38

VALOR: R\$ 31,38

**2.3. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,94	R\$ 6,37
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,09	R\$ 1,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,09
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,00	R\$ 77,00
TOTAL Material:						R\$ 77,00
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,46	R\$ 19,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,38
VALOR:						R\$ 104,47

**3.1. C0842 CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,18	R\$ 17,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,98
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	R\$ 83,58	R\$ 71,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	R\$ 0,71	R\$ 238,56
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,50	R\$ 84,02
TOTAL Material:						R\$ 393,85
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,76
VALOR:						R\$ 522,58

**3.2. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm ÚTIL. 5X (M2)**

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,64	R\$ 18,11
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,09	R\$ 19,31
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,20	R\$ 3,55
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,05	R\$ 9,26
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,77	R\$ 14,94
TOTAL Material:						R\$ 65,17
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,10	R\$ 25,79
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,16	R\$ 32,62
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,41
VALOR:						R\$ 123,56

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

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,10	R\$ 8,17
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33
TOTAL Material:						R\$ 8,50
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,10	R\$ 1,53
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,16	R\$ 1,93
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,46
VALOR:						R\$ 11,96

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

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,59	R\$ 8,73
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33
TOTAL Material:						R\$ 9,06
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,10	R\$ 1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,16	R\$ 1,69

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,00
VALOR:	R\$ 12,09

### 3.5. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,18	R\$ 36,36
					TOTAL Material:	R\$ 36,36
Mão de Obra						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,10	R\$ 3,82
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,82
					VALOR:	R\$ 40,18



### 3.6. C0842 CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,18	R\$ 17,98
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,98
Material						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	R\$ 83,58	R\$ 71,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	R\$ 0,71	R\$ 238,56
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,50	R\$ 84,02
					TOTAL Material:	R\$ 393,85
Mão de Obra						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,76
					VALOR:	R\$ 522,58

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

Material						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,64	R\$ 18,11
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,09	R\$ 19,31
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,20	R\$ 3,55
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,05	R\$ 9,26
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,77	R\$ 14,94
					TOTAL Material:	R\$ 65,17
Mão de Obra						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,10	R\$ 25,79
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,16	R\$ 32,62
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58,41
					VALOR:	R\$ 123,56

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

Material						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,10	R\$ 8,17
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33
					TOTAL Material:	R\$ 8,50
Mão de Obra						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,10	R\$ 1,53
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,16	R\$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,46
					VALOR:	R\$ 11,96

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

Material						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,59	R\$ 8,73
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33
					TOTAL Material:	R\$ 9,06

*Handwritten signature*

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,10	R\$ 1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,16	R\$ 1,69
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,03
VALOR:						R\$ 12,09

**3.10. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,59	R\$ 5,62
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 54,76	R\$ 54,76
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,09	R\$ 20,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,20	R\$ 0,43
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,05	R\$ 5,87
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,77	R\$ 8,30
TOTAL Material:						R\$ 95,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,16	R\$ 8,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,46	R\$ 6,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,65	R\$ 19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,48	R\$ 10,74
TOTAL Serviço:						R\$ 30,57
VALOR:						R\$ 141,37

**3.11. C4450 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,59	R\$ 5,62
I8277	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 48,77	R\$ 48,77
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 16,09	R\$ 16,09
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,20	R\$ 0,43
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,05	R\$ 5,87
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	R\$ 12,77	R\$ 7,02
TOTAL Material:						R\$ 83,80

de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,16	R\$ 8,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,46	R\$ 6,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,65	R\$ 19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,48	R\$ 10,74
TOTAL Serviço:						R\$ 30,57
VALOR:						R\$ 129,28

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,58	R\$ 1,25
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,96	R\$ 2,09
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,71	R\$ 1,55
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,53	R\$ 13,25
TOTAL Material:						R\$ 18,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16



*[Handwritten signature]*

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,46	R\$ 20,68	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,84
						VALOR:	R\$ 62,98

#### 4.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário							
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,18	R\$ 17,98	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,98
Material							
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 8,23	R\$ 493,80	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 16,53	R\$ 19,84	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 83,58	R\$ 52,11	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,50	R\$ 88,24	
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,71	R\$ 232,60	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,09	R\$ 9,65	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,20	R\$ 28,40	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,77	R\$ 63,85	
						TOTAL Material:	R\$ 988,49
Mão de Obra							
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,10	R\$ 234,93	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,16	R\$ 115,97	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,16	R\$ 181,20	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,46	R\$ 221,52	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 801,94
						VALOR:	R\$ 1.808,40



#### 4.3. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material							
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,58	R\$ 0,48	
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 4,18	R\$ 2,93	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,71	R\$ 1,14	
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 316,05	R\$ 316,05	
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 4,03	R\$ 5,24	
						TOTAL Material:	R\$ 325,84
Mão de Obra							
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,16	R\$ 57,98	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 18,46	R\$ 88,61	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 146,59
						VALOR:	R\$ 472,42

#### 4.4. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Mão de Obra							
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,10	R\$ 4,78	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,48	R\$ 2,35	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,13
						VALOR:	R\$ 7,12

#### 4.5. C2096 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Mão de Obra							
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,10	R\$ 7,64	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,48	R\$ 3,52	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,16



VALOR: R\$ 11,16

## 5.1. C1978 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,58
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,90
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,71
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,86
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,98
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,20
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,34
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 318,99
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,00
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,76
TOTAL Material:					R\$ 768,94
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,10
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 221,88
VALOR:					R\$ 990,83



## 5.2. C1977 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,58
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,90
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,71
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,86
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,98
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,20
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,34
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 268,91
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,00
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,76
TOTAL Material:					R\$ 718,86
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,10
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 221,88
VALOR:					R\$ 940,75

## 5.3. C1986 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,58
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,90
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,71
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,86

11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,69	R\$ 58,69
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,20	R\$ 142,40
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,34	R\$ 2,72
11707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 225,00	R\$ 225,00
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,00	R\$ 3,40
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATELITE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,76	R\$ 10,56
					TOTAL Material:	R\$ 737,01



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,10	R\$ 71,63
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,16	R\$ 90,60
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,16	R\$ 33,82
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,46	R\$ 25,84
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 221,89
					VALOR:	R\$ 958,90

#### 5.4. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,58	R\$ 0,24
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,71	R\$ 0,83
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,64	R\$ 556,64
					TOTAL Material:	R\$ 557,71

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 82,39
					VALOR:	R\$ 640,10

#### 5.5. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,58	R\$ 0,60
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,96	R\$ 0,47
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,71	R\$ 1,44
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,33	R\$ 162,33
					TOTAL Material:	R\$ 164,84

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,46	R\$ 55,38
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,86
					VALOR:	R\$ 292,70

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 366,28	R\$ 366,28
					TOTAL Material:	R\$ 366,28
					VALOR:	R\$ 366,28

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 179,43	R\$ 179,43
					TOTAL Material:	R\$ 179,43
					VALOR:	R\$ 179,43

#### 5.8. C1969 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	R\$ 83,58	R\$ 1,09
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,96000000	R\$ 0,96	R\$ 0,92
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000	R\$ 0,71	R\$ 3,25
11703	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 309,96	R\$ 309,96
TOTAL Material:						R\$ 315,22
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,46	R\$ 20,31
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,47
VALOR:						R\$ 359,69



#### 5.9. C1519 JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11276	JANELA VENEZIANA MÓVEL	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 207,74	R\$ 207,74
TOTAL Material:						R\$ 207,74
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R\$ 19,10	R\$ 48,71
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R\$ 24,16	R\$ 61,61
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,32
VALOR:						R\$ 318,05

#### 5.10. C1449 GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 0,10	R\$ 0,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,15
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 32,44	R\$ 48,66
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2)	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 90,42	R\$ 316,47
TOTAL Material:						R\$ 365,13
VALOR:						R\$ 365,28

#### 5.11. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,69	R\$ 58,69
TOTAL Material:						R\$ 58,69
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,52
VALOR:						R\$ 145,21

#### 6.1. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,71	R\$ 23,43
TOTAL Material:						R\$ 23,43
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,16	R\$ 26,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,46	R\$ 20,31
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,89
VALOR:						R\$ 70,31

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,40	R\$ 22,40
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,09	R\$ 34,70
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,00	R\$ 2,04
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,72	R\$ 6,02
TOTAL Material:						R\$ 65,16
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 43,26
VALOR:						R\$ 108,42



### 6.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,58	R\$ 0,30
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,96	R\$ 0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,71	R\$ 0,23
TOTAL Material:						R\$ 0,84
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,46	R\$ 5,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,16
VALOR:						R\$ 14,00

### 6.4. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,46	R\$ 5,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,79
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 556,77	R\$ 1,11
TOTAL Serviço:						R\$ 1,11
VALOR:						R\$ 13,90

### C4910 CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)	SEINFRA	H	0,01830000	R\$ 61,45	R\$ 1,12
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,01320000	R\$ 128,43	R\$ 1,70
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,82
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19375	CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22. DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2)	SEINFRA	KG	2,03500000	R\$ 35,00	R\$ 71,23
16804	MASTIQUE ELÁSTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	LIN	0,16000000	R\$ 78,29	R\$ 12,53
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 14,20	R\$ 0,36
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,00490000	R\$ 63,07	R\$ 0,31
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 147,13	R\$ 26,48
TOTAL Material:						R\$ 110,91
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,10	R\$ 17,19
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,63300000	R\$ 18,46	R\$ 11,69
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,53900000	R\$ 24,16	R\$ 13,02
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,40
VALOR:						R\$ 170,11



**6.6. C4827 TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,29	R\$ 6,87
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,34	R\$ 1,02
19141	TELHA ALUMÍNIO ONDULADA, ALTURA = "18" MM, E = 0,7 MM	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 50,52	R\$ 55,57
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 63,46</b>

  

Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,98</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 76,44</b>

**6.7. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,71	R\$ 4,26
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 4,26</b>

  

Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,16	R\$ 26,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,46	R\$ 20,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 46,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 51,14</b>

**CO818 - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m - M2**

MAO DE OBRA						
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10037	AJUDANTE	H	0,6800	19,1000	12,9880	
11530	MONTADOR	H	0,7800	24,1600	18,8448	
				<b>Total:</b>	<b>31,8328</b>	

  

MATERIAIS						
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	4,9000	9,4300	46,2070	
				<b>Total:</b>	<b>46,2070</b>	
				<b>Total Simples:</b>	<b>78,04</b>	
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>	
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>78,04</b>	

**CO216 - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA - KG**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10633	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	H	0,0050	102,1564	0,5108	
10637	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHI)	H	0,0003	33,4057	0,0100	
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	H	0,0007	275,1219	0,1926	
10751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	H	0,0001	44,3592	0,0044	
				<b>Total:</b>	<b>0,7178</b>	

  

MAO DE OBRA						
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10037	AJUDANTE	H	0,0008	19,1000	0,0153	
11278	JATISTA	H	0,0004	24,1600	0,0097	
11530	MONTADOR	H	0,2370	24,1600	5,7259	
11879	SOLDADOR	H	0,0050	25,0000	0,1250	
12395	PINTOR	H	0,0004	24,1600	0,0097	
12543	SERVENTE	H	0,0004	18,4600	0,0074	
				<b>Total:</b>	<b>5,8930</b>	

  

MATERIAIS						
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
G0470	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL	KG	0,5167	6,8200	3,5239	

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10035	AGUARRÁS MINERAL	L	0,0045	20,2900	0,0913
11061	ELETRODOS	KG	0,0018	32,4400	0,0584
113303	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	0,5660	11,8600	6,7128
113304	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG	UN	0,0013	138,2200	0,1797
12293	ZARCÃO	L	0,0151	28,8100	0,4350
17480	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" (9,5MM - 74,48 KG/M2)	KG	0,0018	8,5000	0,0153
19530	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" (12,50MM - 98,00 KG/M2)	KG	0,0064	8,5000	0,0544

Total: 11,0708

Total Simples: 17,68

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 17,68

**C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - M2**

**MAO DE OBRA**

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,3000	24,1600	7,2480
12543	SERVENTE	H	0,3000	18,4600	5,5380
Total:					12,7860

**MATERIAIS**

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	2,2900	6,8700
11920	TALA DE AJUSTE	UN	3,0000	0,3400	1,0200
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	1,0000	47,0900	47,0900
Total:					54,9800

Total Simples: 67,77

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 67,77

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,58	R\$ 0,51
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,71	R\$ 1,73
TOTAL Material:						R\$ 2,24
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,16	R\$ 2,42
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,46	R\$ 2,77
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,19
VALOR:						R\$ 7,42

**7.2. C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,58	R\$ 0,51
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	R\$ 0,88	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 1,24
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	R\$ 18,46	R\$ 12,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,45
VALOR:						R\$ 25,69



*[Handwritten signature]*

**7.3. C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)**

Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,46	R\$ 11,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,58
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 959,81	R\$ 19,20
TOTAL Serviço:						R\$ 19,20
VALOR:						R\$ 44,77



**7.4. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)**

Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,16	R\$ 6,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,46	R\$ 4,62
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,66
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00600000	R\$ 545,38	R\$ 3,27
TOTAL Serviço:						R\$ 3,27
VALOR:						R\$ 13,93

**7.5. C2113 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,58	R\$ 0,51
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,84000000	R\$ 0,88	R\$ 0,74
TOTAL Material:						R\$ 1,25
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	R\$ 18,46	R\$ 14,40
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,90
VALOR:						R\$ 30,14

**7.6. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)**

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,52	R\$ 46,77
TOTAL Material:						R\$ 46,77
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,16	R\$ 33,82
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,46	R\$ 25,84
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,66
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,96	R\$ 18,16
TOTAL Serviço:						R\$ 18,16
VALOR:						R\$ 124,60

**7.7. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)**

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,65200000	R\$ 6,57	R\$ 10,85
TOTAL Material:						R\$ 10,85
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,16	R\$ 5,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,46	R\$ 4,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,81
VALOR:						R\$ 20,66

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm, DE 8MM A 10MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,54	R\$ 69,54
TOTAL Material:					R\$ 69,54	
VALOR:					R\$ 69,54	


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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,08	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 487,95	R\$ 487,95
TOTAL Serviço:					R\$ 487,95	
VALOR:					R\$ 647,03	

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,40	R\$ 1,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,12	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,48	R\$ 10,08
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,58	R\$ 3,59
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 20,00	R\$ 2,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,71	R\$ 18,87
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,11	R\$ 4,51
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,90	R\$ 2,30
I1316	JUNTA PLASTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,64	R\$ 4,10
TOTAL Material:					R\$ 45,45	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO / MARHORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,16	R\$ 28,99
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,46	R\$ 22,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 63,22	
VALOR:					R\$ 109,79	

**8.3. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,90	R\$ 58,19
TOTAL Material:					R\$ 58,19	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,16	R\$ 28,99
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,46	R\$ 22,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,14	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,98	R\$ 18,16
TOTAL Serviço:					R\$ 18,16	
VALOR:					R\$ 127,49	

**8.4. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,58	R\$ 1,52



I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,71	R\$ 3,89
TOTAL Material:						R\$ 5,41
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,46	R\$ 21,23
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 45,39
VALOR:						R\$ 50,80



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

<b>Material</b>						
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	R\$ 6,57	R\$ 4,44
TOTAL Material:						R\$ 4,44
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,16	R\$ 4,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,46	R\$ 3,69
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,52
VALOR:						R\$ 12,97

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

<b>Material</b>						
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 63,36	R\$ 0,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 61,02	R\$ 0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 4,33	R\$ 4,37
TOTAL Material:						R\$ 4,41
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,10	R\$ 2,29
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 23,48	R\$ 2,82
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,11
VALOR:						R\$ 9,53

**9.2. C2617 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)**

<b>Material</b>						
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	R\$ 63,36	R\$ 0,04
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,02	R\$ 0,02
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 8,56	R\$ 8,65
TOTAL Material:						R\$ 9,71
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,10	R\$ 2,48
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 23,48	R\$ 3,05
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,53
VALOR:						R\$ 14,24

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

<b>Material</b>						
I0012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,19	R\$ 16,19
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,36	R\$ 0,16
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 0,36	R\$ 0,29
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,02	R\$ 0,24
TOTAL Material:						R\$ 16,88
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,10	R\$ 1,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,48	R\$ 2,11
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,83

VALOR:	R\$ 20,71
--------	-----------



**9.4. C0021 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10013	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,13	R\$ 20,13
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	R\$ 63,36	R\$ 0,22
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,36	R\$ 0,36
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	R\$ 61,02	R\$ 0,34
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 21,05</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,10	R\$ 1,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,48	R\$ 2,11
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 3,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 24,88</b>

**9.5. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,97	R\$ 0,97
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	R\$ 63,36	R\$ 0,19
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	R\$ 0,36	R\$ 0,09
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,25</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,10	R\$ 1,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,48	R\$ 2,11
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 3,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 5,08</b>

**9.6. C4391 JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4") (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	R\$ 63,36	R\$ 0,38
18243	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D= 25mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,64	R\$ 1,64
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00200000	R\$ 61,02	R\$ 0,12
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,14</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,10	R\$ 2,87
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,48	R\$ 3,52
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 6,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 8,53</b>

**9.7. C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,36	R\$ 0,16
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	R\$ 0,36	R\$ 0,14
11301	JOELHO PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,81	R\$ 8,81
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,02	R\$ 0,24
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 9,35</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,10	R\$ 3,44
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 23,48	R\$ 4,23
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 7,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 17,02</b>

*Handwritten signature*

**9.8. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,36	R\$ 0,16
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	R\$ 0,36	R\$ 0,14
11303	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,65	R\$ 2,65
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,02	R\$ 0,24
TOTAL Material:						R\$ 3,19
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,10	R\$ 3,82
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,48	R\$ 4,70
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,52
VALOR:						R\$ 11,71



### 9.9. C1527 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	R\$ 63,36	R\$ 0,22
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 0,36	R\$ 0,18
11304	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,49	R\$ 10,49
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	R\$ 61,02	R\$ 0,34
TOTAL Material:						R\$ 11,23
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,10	R\$ 3,82
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,48	R\$ 4,70
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,52
VALOR:						R\$ 19,74

### 9.10. C1729 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,36	R\$ 0,32
11411	LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	R\$ 61,02	R\$ 0,49
TOTAL Material:						R\$ 1,71
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,10	R\$ 1,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,48	R\$ 2,11
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,83
VALOR:						R\$ 5,54

### 9.11. C1727 LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4" (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,36	R\$ 0,16
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	R\$ 0,36	R\$ 0,14
11447	LUVA PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,18	R\$ 7,18
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,02	R\$ 0,24
TOTAL Material:						R\$ 7,76
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,10	R\$ 1,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,48	R\$ 2,11
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,83
VALOR:						R\$ 11,56

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	R\$ 63,36	R\$ 0,57

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	R\$ 61,02	R\$ 0,22
11972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,10</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 19,10	R\$ 3,63
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 23,48	R\$ 4,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 8,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,19</b>



**9.13. C2382 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)**

<b>Material</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 63,36	R\$ 0,76
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00450000	R\$ 61,02	R\$ 0,27
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,12	R\$ 4,12
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5,15</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 19,10	R\$ 3,63
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 23,48	R\$ 4,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 8,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 13,25</b>

**9.14. C2379 TÊ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX3/4' (UN)**

<b>Material</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,36	R\$ 0,32
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	R\$ 0,36	R\$ 0,14
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	R\$ 61,02	R\$ 0,49
11943	TE PVC AZUL SOLDAVEL COM ROSCA METÁLICA 25 mm x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,04	R\$ 12,04
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 12,00</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 19,10	R\$ 3,63
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 23,48	R\$ 4,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 8,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 21,08</b>

**9.15. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)**

<b>Material</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,36	R\$ 0,43
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,35	R\$ 54,35
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 54,78</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,10	R\$ 10,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 23,48	R\$ 12,68
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 22,99</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 77,78</b>

**9.16. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)**

<b>Material</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,36	R\$ 0,43
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,10	R\$ 82,10
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 82,53</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,10	R\$ 11,65

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,48	R\$ 14,32
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,97
					VALOR:	R\$ 108,51



**9.17. C4595 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8576	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 274,28	R\$ 274,28
					TOTAL Material:	R\$ 274,28
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,46	R\$ 12,92
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,92
					VALOR:	R\$ 287,20

**9.18. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,36	R\$ 0,32
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,02	R\$ 0,46
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,91	R\$ 6,98
					TOTAL Material:	R\$ 7,76
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,10	R\$ 4,58
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,48	R\$ 5,64
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,22
					VALOR:	R\$ 17,97

**9.19. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 63,36	R\$ 0,48
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,02	R\$ 0,67
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,75	R\$ 10,86
					TOTAL Material:	R\$ 12,01
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,48	R\$ 7,04
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,77
					VALOR:	R\$ 24,78

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,36	R\$ 1,58
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,02	R\$ 2,44
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,82	R\$ 15,98
					TOTAL Material:	R\$ 20,00
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,10	R\$ 9,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,48	R\$ 12,21
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,14
					VALOR:	R\$ 42,14

**9.21. C0488 BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01250000	R\$ 63,36	R\$ 0,79
I0325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,91	R\$ 3,91

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01850000	R\$ 61,02	R\$ 1,13
					TOTAL Material:	R\$ 5,83
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,10	R\$ 2,67
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,48	R\$ 3,29
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,96
					VALOR:	R\$ 11,79



**9.22. C0677 CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS (UN)**

<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,99	R\$ 2,99
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R\$ 43,01	R\$ 0,99
11680	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,36	R\$ 8,36
					TOTAL Material:	R\$ 12,34
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,10	R\$ 2,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 23,48	R\$ 2,82
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,11
					VALOR:	R\$ 17,45

**9.23. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)**

<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	R\$ 63,36	R\$ 1,77
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,48	R\$ 2,48
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	R\$ 61,02	R\$ 2,62
					TOTAL Material:	R\$ 6,87
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,48	R\$ 7,04
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,77
					VALOR:	R\$ 19,65

**9.24. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 63,36	R\$ 1,90
18235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,02	R\$ 4,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	R\$ 61,02	R\$ 2,87
					TOTAL Material:	R\$ 8,79
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,48	R\$ 7,04
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,77
					VALOR:	R\$ 21,56

**9.25. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	R\$ 63,36	R\$ 2,66
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,83	R\$ 8,83
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	R\$ 61,02	R\$ 3,84
					TOTAL Material:	R\$ 15,33
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 19,10	R\$ 8,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 23,48	R\$ 9,86

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,88
VALOR:	R\$ 33,22



**9.26. C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 63,36	R\$ 0,63
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,36	R\$ 2,36
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R\$ 61,02	R\$ 0,92
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3,91</b>	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,10	R\$ 5,35
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,48	R\$ 6,57
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 11,92</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 15,83</b>	

**9.27. C1552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,36	R\$ 0,95
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,25	R\$ 3,25
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,02	R\$ 1,34
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 5,54</b>	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,10	R\$ 5,35
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,48	R\$ 6,57
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 11,92</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 17,47</b>	

**9.28. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,36	R\$ 3,17
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,82	R\$ 8,82
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,02	R\$ 4,88
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 16,87</b>	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,10	R\$ 8,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,48	R\$ 10,57
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 19,17</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 36,03</b>	

**9.29. C3994 JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 63,36	R\$ 2,53
17492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,46	R\$ 10,46
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06000000	R\$ 61,02	R\$ 3,66
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 16,65</b>	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,10	R\$ 6,69
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 23,48	R\$ 8,22
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 14,91</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 31,56</b>	

**9.30. C1576 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------

*Handwritten signature*

10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,99	R\$ 5,98
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,84	R\$ 1,84
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,86	R\$ 19,86
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05600000	R\$ 43,01	R\$ 2,41
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 30,09</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,10	R\$ 8,79
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,48	R\$ 10,80
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 19,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 49,68</b>



<b>9.31. C1574 JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,99	R\$ 5,98
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,76	R\$ 20,76
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04600000	R\$ 43,01	R\$ 1,98
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 28,72</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,10	R\$ 8,79
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,48	R\$ 10,80
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 19,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 48,31</b>

<b>9.32. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,36	R\$ 0,95
11459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,51	R\$ 3,51
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,02	R\$ 1,34
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5,80</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,10	R\$ 2,67
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,48	R\$ 3,29
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 5,96</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 11,76</b>

<b>9.33. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,36	R\$ 3,17
11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,96	R\$ 6,96
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,02	R\$ 4,88
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 15,01</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 19,10	R\$ 4,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 23,48	R\$ 5,40
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 9,79</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 24,80</b>

<b>9.34. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	R\$ 63,36	R\$ 1,96
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	R\$ 61,02	R\$ 2,93
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,69	R\$ 9,69
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 14,58</b>



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,10	R\$ 1,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,48	R\$ 2,11
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,83	
VALOR:					R\$ 18,42	



**9.35. C2360 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,09	R\$ 6,27
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 43,01	R\$ 1,29
12014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,97	R\$ 7,97
TOTAL Material:					R\$ 15,53	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,10	R\$ 5,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 23,48	R\$ 6,81
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,35	
VALOR:					R\$ 27,88	

**9.36. C0602 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	4,26800000	R\$ 7,59	R\$ 32,39
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07200000	R\$ 16,53	R\$ 1,19
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,23100000	R\$ 83,58	R\$ 19,31
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 100,50	R\$ 12,06
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,82800000	R\$ 0,96	R\$ 9,43
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,32400000	R\$ 35,95	R\$ 11,65
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,69600000	R\$ 0,71	R\$ 43,09
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,09700000	R\$ 12,77	R\$ 1,24
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	181,44000000	R\$ 0,47	R\$ 85,28
TOTAL Material:					R\$ 215,64	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	R\$ 19,10	R\$ 7,89
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	R\$ 19,10	R\$ 37,44
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	R\$ 24,16	R\$ 9,98
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	R\$ 24,16	R\$ 47,35
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,41100000	R\$ 24,16	R\$ 130,73
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,92100000	R\$ 18,46	R\$ 201,60
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 434,99	
VALOR:					R\$ 650,63	

**9.37. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,27	R\$ 38,27
TOTAL Material:					R\$ 38,27	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,48	R\$ 11,74
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,29	
VALOR:					R\$ 59,56	

**9.38. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,27	R\$ 14,27

*Handwritten signature*

Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 19,10	R\$ 18,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 23,48	R\$ 23,01
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 41,73
VALOR:						R\$ 56,00



**9.39. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,36	R\$ 0,10
11885	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,78	R\$ 13,78
TOTAL Material:						R\$ 13,88

Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,48	R\$ 5,87
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,42
VALOR:						R\$ 29,30

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

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,36	R\$ 1,58
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,02	R\$ 2,44
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,82	R\$ 15,98
TOTAL Material:						R\$ 20,00

Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,10	R\$ 9,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,48	R\$ 12,21
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,14
VALOR:						R\$ 42,14

**9.41. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	R\$ 63,36	R\$ 2,66
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,83	R\$ 8,83
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	R\$ 61,02	R\$ 3,84
TOTAL Material:						R\$ 15,33

Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 19,10	R\$ 8,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 23,48	R\$ 9,86
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,88
VALOR:						R\$ 33,22

**9.42. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,36	R\$ 3,17
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,82	R\$ 8,82
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,02	R\$ 4,88
TOTAL Material:						R\$ 16,87

Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,10	R\$ 8,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,48	R\$ 10,57
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,17
VALOR:						R\$ 36,03

**9.43. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,36	R\$ 3,17
11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,96	R\$ 6,96
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,02	R\$ 4,88
TOTAL Material:					R\$ 15,01	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 19,10	R\$ 4,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 23,48	R\$ 5,40
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,79	
VALOR:					R\$ 24,80	



**9.44. C2355 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 3,39	R\$ 10,17
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,06900000	R\$ 43,01	R\$ 2,97
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,98	R\$ 16,98
TOTAL Material:					R\$ 30,12	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,10	R\$ 8,79
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,48	R\$ 10,80
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,59	
VALOR:					R\$ 49,70	

**9.45. C0605 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TJOLO COMUM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	R\$ 83,58	R\$ 5,10
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,96	R\$ 4,37
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	R\$ 0,71	R\$ 8,41
12082	TJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,47	R\$ 39,48
TOTAL Material:					R\$ 57,36	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 24,16	R\$ 55,57
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	R\$ 18,46	R\$ 51,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 107,26	
VALOR:					R\$ 164,61	

**9.46. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,24	R\$ 237,24
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,63	R\$ 260,63
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,59	R\$ 22,59
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,36	R\$ 0,20
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,40	R\$ 18,80
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,93	R\$ 36,93
TOTAL Material:					R\$ 576,39	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,48	R\$ 46,96
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 85,16	
VALOR:					R\$ 661,55	

**9.47. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,22	R\$ 7,22
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,36	R\$ 0,13
TOTAL Material:						R\$ 7,35
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,48	R\$ 5,87
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,87
VALOR:						R\$ 13,22



**9.48. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,18	R\$ 22,18
TOTAL Material:						R\$ 22,18
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,08
VALOR:						R\$ 34,26

**9.49. C4671 SABONETEIRA METÁLICA (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,44	R\$ 32,44
TOTAL Material:						R\$ 32,44
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,08
VALOR:						R\$ 44,52

**9.50. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 443,80	R\$ 443,80
11580	PARAFUSO FRANCIS 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,37	R\$ 25,48
TOTAL Material:						R\$ 469,28
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 55,70
VALOR:						R\$ 524,98

**9.51. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 370,44	R\$ 622,34
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 94,06	R\$ 282,18
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 2,12	R\$ 1,91
TOTAL Material:						R\$ 906,43
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 73,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 631,29	R\$ 1,89
TOTAL Serviço:						R\$ 1,89
VALOR:						R\$ 981,48

**9.52. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,58	R\$ 0,96
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 429,70	R\$ 429,70
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,71	R\$ 2,27
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 432,93</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,16	R\$ 28,99
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 65,91</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 498,84</b>



**9.53. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 370,44	R\$ 488,98
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,06	R\$ 94,06
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,12	R\$ 1,27
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,30	R\$ 174,30
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,89	R\$ 31,89
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 790,50</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,48	R\$ 35,22
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,16	R\$ 33,82
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 18,46	R\$ 53,53
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 122,57</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 631,29	R\$ 1,45
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 914,53</b>

**9.54. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,06	R\$ 94,06
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,59	R\$ 22,59
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,36	R\$ 0,30
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,58	R\$ 164,58
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,66	R\$ 98,66
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,12	R\$ 19,12
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 399,31</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,10	R\$ 28,65
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,48	R\$ 35,22
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 63,87</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 463,18</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,59	R\$ 45,18
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,36	R\$ 0,40
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 199,01	R\$ 199,01
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,40	R\$ 18,80
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,58	R\$ 164,58

*[Handwritten signature]*

12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PLAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,66	R\$ 98,66
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 526,63</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 19,10	R\$ 63,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 23,48	R\$ 77,48
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 140,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 667,15</b>



**9.56. 89783 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)**

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	R\$ 55,40	R\$ 0,82
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,01	R\$ 4,01
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01070000	R\$ 1,75	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	R\$ 62,76	R\$ 1,41
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,26</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	R\$ 19,01	R\$ 3,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	R\$ 23,71	R\$ 4,01
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 13,46</b>

**9.57. 89556 LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (UN)**

00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,69	R\$ 9,38
00020165	LUVA DE CORRER, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,01	R\$ 26,01
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACC, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 22,86	R\$ 2,63
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 38,02</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08580000	R\$ 19,01	R\$ 1,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08580000	R\$ 23,71	R\$ 2,03
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 3,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 41,67</b>

**9.58. C0306 ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JUNTA ARGAMASSADA, D=200mm (M)**

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43000000	R\$ 23,48	R\$ 10,10
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,43000000	R\$ 18,46	R\$ 7,94
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 18,04</b>
<b>Serviço</b>						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,29	R\$ 0,63
C0703	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO	SEINFRA	T	0,09870000	R\$ 75,29	R\$ 7,43
C2980	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FoFo, AÇO OU CONCRETO	SEINFRA	T	0,09870000	R\$ 47,49	R\$ 4,69
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 12,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 30,78</b>

**9.59. C1436 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)**

10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 119,58	R\$ 1,20
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,96	R\$ 0,96
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	R\$ 0,71	R\$ 2,70
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 108,68	R\$ 114,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 118,97</b>
<b>Mão de Obra</b>						
<b>VALOR:</b>						

*Handwritten signature*

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,46	R\$ 27,69
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,93
					VALOR:	R\$ 182,90



**10.1. C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11364 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,26	R\$ 81,26	
					TOTAL Material:	R\$ 81,26
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,10	R\$ 21,01	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,15	R\$ 26,57	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 47,58
					VALOR:	R\$ 128,84

**10.2. C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11360 LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,34	R\$ 51,34	
					TOTAL Material:	R\$ 51,34
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,15	R\$ 24,15	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 33,70
					VALOR:	R\$ 85,04

**10.3. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,90	R\$ 14,90	
					TOTAL Material:	R\$ 14,90
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,10	R\$ 7,07	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,15	R\$ 8,94	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,01
					VALOR:	R\$ 30,90

**10.4. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,44	R\$ 8,44	
					TOTAL Material:	R\$ 8,44
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,10	R\$ 4,01	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,15	R\$ 5,07	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,08
					VALOR:	R\$ 17,52

**10.5. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12107 TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,74	R\$ 10,74	
					TOTAL Material:	R\$ 10,74
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,10	R\$ 5,54	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,15	R\$ 7,00	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,54