



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBÁ



OBRA:

AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA

LOCAL:

RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS

MUNICÍPIO:

IRAUCUBÁ-CE

FONTE:

BDI 25,92%

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					R\$ 3.055,58
1.2	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M2	4,00	R\$ 183,41	R\$ 230,95	R\$ 923,80
1.3	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M3	0,45	R\$ 62,63	R\$ 78,86	R\$ 35,49
1.4	SEINFRA	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	2,00	R\$ 16,70	R\$ 21,03	R\$ 42,06
1.5	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	2,64	R\$ 8,52	R\$ 10,73	R\$ 28,32
1.6	SEINFRA	C2198	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA	M2	4,76	R\$ 27,14	R\$ 34,17	R\$ 162,67
1.7	SEINFRA	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	195,14	R\$ 5,54	R\$ 6,98	R\$ 1.361,29
1.8	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M	13,17	R\$ 23,29	R\$ 29,33	R\$ 386,23
1.9	SEINFRA	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 4KM	M3	2,64	R\$ 28,38	R\$ 35,74	R\$ 94,34
				M3		R\$ 6,43	R\$ 8,10	R\$ 21,38
2			MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	22,06	R\$ 54,09	R\$ 68,11	R\$ 3.305,92
2.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	16,11	R\$ 31,38	R\$ 39,51	R\$ 636,57
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	8,87	R\$ 104,47	R\$ 131,55	R\$ 1.166,84
3			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
3.1			FUNDAÇÕES					
3.1.1	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,95	R\$ 533,00	R\$ 671,15	R\$ 13.310,86
3.1.2	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	5,95	R\$ 159,08	R\$ 200,31	R\$ 3.993,37
3.1.3	SEINFRA	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	11,00	R\$ 123,56	R\$ 155,59	R\$ 1.191,87
3.1.4	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	11,00	R\$ 123,56	R\$ 155,59	R\$ 1.711,46
3.1.5	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	327,00	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 4.924,64
3.1.6	SEINFRA	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	56,00	R\$ 12,09	R\$ 15,22	R\$ 852,53
				M2	12,59	R\$ 40,18	R\$ 50,59	R\$ 636,99
3.2			ESTRUTURAS					
3.2.1	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,98	R\$ 533,00	R\$ 671,15	R\$ 17.779,12
3.2.2	SEINFRA	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	4,98	R\$ 268,48	R\$ 338,07	R\$ 3.342,35
3.2.3	SEINFRA	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	4,98	R\$ 268,48	R\$ 338,07	R\$ 1.683,59
3.2.4	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	M2	11,32	R\$ 123,56	R\$ 155,59	R\$ 1.761,24
3.2.5	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	11,32	R\$ 123,56	R\$ 155,59	R\$ 1.761,24
3.2.6	SEINFRA	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	KG	527,00	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 7.936,65
				KG	77,00	R\$ 12,09	R\$ 15,22	R\$ 1.172,23
				M2	11,30	R\$ 132,34	R\$ 166,64	R\$ 1.883,06
4			PAREDES E PAINÉIS					
4.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	203,75	R\$ 62,98	R\$ 79,30	R\$ 16.158,29
4.2	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,69	R\$ 1.808,40	R\$ 2.277,14	R\$ 1.571,23
4.3	SEINFRA	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	3,35	R\$ 297,74	R\$ 374,91	R\$ 1.255,96
4.4	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	1,48	R\$ 95,24	R\$ 119,93	R\$ 177,49
4.5	SEINFRA	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	M	1,48	R\$ 135,56	R\$ 170,70	R\$ 252,63
5			ESQUADRIAS E FERRAGENS					
5.1	SEINFRA	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X2,10)m	UN	2,00	R\$ 990,83	R\$ 1.247,65	R\$ 2.495,31
5.2	SEINFRA	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10)m	UN	2,00	R\$ 958,90	R\$ 1.207,45	R\$ 2.414,90
5.3	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	19,26	R\$ 239,77	R\$ 301,92	R\$ 5.814,95
5.4	COMP. PRÓPRIA	CP00012	PORTA 60X100 EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2 CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO	UND	2,00	R\$ 430,54	R\$ 542,14	R\$ 1.084,28
5.5	SEINFRA	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	12,80	R\$ 366,28	R\$ 461,22	R\$ 5.903,62
5.6	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	11,98	R\$ 179,43	R\$ 225,94	R\$ 2.706,74
6			COBERTURA					
								R\$ 56.821,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA

**LOCAL:**

RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**FONTE:**

BDI 25,92%

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
6.1	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	90,64	R\$ 70,31	R\$ 88,53	R\$ 8.024,76
6.2	SEINFRA	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	90,64	R\$ 108,42	R\$ 136,52	R\$ 12.374,41
6.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	24,90	R\$ 14,00	R\$ 17,63	R\$ 438,96
6.4	SEINFRA	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	9,11	R\$ 13,90	R\$ 17,50	R\$ 159,45
6.5	SEINFRA	C4910	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	19,05	R\$ 170,11	R\$ 214,20	R\$ 4.080,56
6.6	SEINFRA	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	85,42	R\$ 67,77	R\$ 85,34	R\$ 7.289,41
6.7	SEINFRA	C0659	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	12,73	R\$ 189,51	R\$ 238,63	R\$ 3.037,78
6.8	SEINFRA	C5220	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	802,10	R\$ 19,14	R\$ 24,10	R\$ 19.331,51
6.9	SEINFRA	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	11,40	R\$ 145,21	R\$ 182,85	R\$ 2.084,47
7			REVESTIMENTO					R\$ 48.319,46
7.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	263,48	R\$ 7,42	R\$ 9,34	R\$ 2.461,77
7.2	SEINFRA	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	76,55	R\$ 25,69	R\$ 32,35	R\$ 2.476,31
7.3	SEINFRA	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	186,93	R\$ 44,77	R\$ 56,37	R\$ 10.538,08
7.4	SEINFRA	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	11,30	R\$ 13,93	R\$ 17,54	R\$ 198,21
7.5	SEINFRA	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2	11,30	R\$ 30,14	R\$ 37,95	R\$ 428,86
7.6	SEINFRA	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	53,20	R\$ 124,60	R\$ 156,90	R\$ 8.346,89
7.7	SEINFRA	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	53,20	R\$ 20,66	R\$ 26,02	R\$ 1.384,00
7.8	SEINFRA	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	68,84	R\$ 136,02	R\$ 171,28	R\$ 11.790,68
7.9	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	68,84	R\$ 9,63	R\$ 12,13	R\$ 834,76
7.10	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	56,50	R\$ 69,54	R\$ 87,56	R\$ 4.947,42
7.11	SEINFRA	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	25,96	R\$ 140,65	R\$ 177,11	R\$ 4.597,69
7.12	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	25,96	R\$ 9,63	R\$ 12,13	R\$ 314,79
8			PISOS					R\$ 23.989,45
8.1	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E	M3	5,75	R\$ 647,03	R\$ 814,74	R\$ 4.684,76
8.2	SEINFRA	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	71,82	R\$ 109,79	R\$ 138,25	R\$ 9.928,95
8.3	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	9,20	R\$ 294,38	R\$ 370,68	R\$ 3.410,29
8.4	COMP. PRÓPRIA	CP00011	AREIA FINA ADQUIRIDA	M3	5,14	R\$ 120,12	R\$ 151,25	R\$ 777,42
8.5	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	22,74	R\$ 27,49	R\$ 34,62	R\$ 787,16
8.6	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	68,65	R\$ 50,91	R\$ 64,11	R\$ 4.400,87
9			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					R\$ 15.995,06
9.1			INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA					R\$ 15.995,06
9.1.1	SEINFRA	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	26,00	R\$ 9,53	R\$ 12,00	R\$ 312,00
9.1.2	SEINFRA	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	16,00	R\$ 14,24	R\$ 17,93	R\$ 286,90

*Handwritten signature*



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



## OBRA:

AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA

## LOCAL:

RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS

## MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

## FONTE:

BDI 25,92%

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
9.1.3	SEINFRA	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm	UN	2,00	R\$ 20,71	R\$ 26,08	R\$ 52,16
9.1.4	SEINFRA	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	4,00	R\$ 24,88	R\$ 31,33	R\$ 125,32
9.1.5	SEINFRA	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	3,00	R\$ 5,08	R\$ 6,40	R\$ 19,19
9.1.6	SEINFRA	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	2,00	R\$ 6,23	R\$ 7,84	R\$ 15,69
9.1.7	SEINFRA	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	2,00	R\$ 7,88	R\$ 9,92	R\$ 19,85
9.1.8	SEINFRA	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	18,00	R\$ 11,71	R\$ 14,75	R\$ 265,41
9.1.9	SEINFRA	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN	13,00	R\$ 19,74	R\$ 24,86	R\$ 323,14
9.1.10	SEINFRA	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	6,00	R\$ 17,02	R\$ 21,43	R\$ 128,59
9.1.11	SEINFRA	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	3,00	R\$ 5,54	R\$ 6,98	R\$ 20,93
9.1.12	SEINFRA	C2399	TE REDUCAO PVC ROSCAVEL DE 1" X 3/4" PARA AGUA FRIA	UN	4,00	R\$ 22,62	R\$ 28,48	R\$ 113,93
9.1.13	SEINFRA	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 10,19	R\$ 12,83	R\$ 12,83
9.1.14	SEINFRA	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	6,00	R\$ 13,25	R\$ 16,68	R\$ 100,11
9.1.15	SEINFRA	C2379	TÊ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX3/4"	UN	1,00	R\$ 21,08	R\$ 26,54	R\$ 26,54
9.1.16	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 77,78	R\$ 97,94	R\$ 97,94
9.1.17	SEINFRA	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	3,00	R\$ 108,51	R\$ 136,64	R\$ 409,91
9.1.18	SEINFRA	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	R\$ 545,73	R\$ 687,18	R\$ 1.374,37
9.1.19	SEINFRA	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 58,46	R\$ 73,61	R\$ 147,23
<b>9.2</b>	<b>INSTALAÇÃO DE ESGOTO</b>							
9.2.1	SEINFRA	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	2,00	R\$ 17,97	R\$ 22,63	R\$ 45,26
9.2.2	SEINFRA	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	14,00	R\$ 24,78	R\$ 31,20	R\$ 436,84
9.2.3	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	20,00	R\$ 42,14	R\$ 53,06	R\$ 1.061,26
9.2.4	SEINFRA	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	R\$ 21,56	R\$ 27,15	R\$ 27,15
9.2.5	SEINFRA	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	R\$ 33,22	R\$ 41,83	R\$ 41,83
9.2.6	SEINFRA	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	4,00	R\$ 15,83	R\$ 19,93	R\$ 79,73
9.2.7	SEINFRA	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	R\$ 17,47	R\$ 22,00	R\$ 44,00
9.2.8	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	R\$ 36,03	R\$ 45,37	R\$ 90,74
9.2.9	SEINFRA	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	2,00	R\$ 49,68	R\$ 62,56	R\$ 125,11
9.2.10	SEINFRA	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	UN	1,00	R\$ 48,31	R\$ 60,83	R\$ 60,83
9.2.11	SEINFRA	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	3,00	R\$ 11,76	R\$ 14,81	R\$ 44,42
9.2.12	SINAPI	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	6,00	R\$ 24,80	R\$ 31,23	R\$ 187,37
9.2.13	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	9,00	R\$ 29,30	R\$ 36,89	R\$ 332,05
9.2.14	SINAPI	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	2,00	R\$ 13,46	R\$ 16,95	R\$ 33,90
9.2.15	SEINFRA	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	2,00	R\$ 27,88	R\$ 35,11	R\$ 70,21
9.2.16	SEINFRA	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 650,63	R\$ 819,27	R\$ 819,27
9.2.17	SEINFRA	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	R\$ 59,56	R\$ 75,00	R\$ 150,00
<b>9.3</b>	<b>INSTALAÇÃO PLUVIAL</b>							
9.3.1	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	34,00	R\$ 42,14	R\$ 53,06	R\$ 1.804,13
9.3.2	SEINFRA	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	8,00	R\$ 67,31	R\$ 84,76	R\$ 678,05



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:

AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA

LOCAL:

RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

FONTE:

BDI 25,92%

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
9.3.3	SEINFRA	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	R\$ 33,22	R\$ 41,83	R\$ 83,66
9.3.4	SEINFRA	C1556	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	UN	6,00	R\$ 41,67	R\$ 52,47	R\$ 314,83
9.3.5	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	R\$ 36,03	R\$ 45,37	R\$ 45,37
9.3.6	SEINFRA	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	3,00	R\$ 24,80	R\$ 31,23	R\$ 93,68
9.3.7	SEINFRA	C1759	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 150mm (6")	UN	6,00	R\$ 62,23	R\$ 78,36	R\$ 470,16
9.3.8	SEINFRA	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	UN	1,08	R\$ 164,61	R\$ 207,28	R\$ 223,86
9.3.9	SEINFRA	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	UN	0,08	R\$ 182,90	R\$ 230,31	R\$ 18,42
9.3.10	SEINFRA	C2862	LASTRO DE BRITA	UN	0,30	R\$ 152,50	R\$ 192,03	R\$ 57,61
9.4	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS							
9.4.1	SEINFRA	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00	R\$ 634,54	R\$ 799,01	R\$ 1.598,03
9.4.2	SEINFRA	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	3,00	R\$ 105,49	R\$ 132,83	R\$ 398,50
9.4.3	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	R\$ 34,26	R\$ 43,14	R\$ 86,28
9.4.4	SEINFRA	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	0,48	R\$ 524,98	R\$ 661,06	R\$ 317,31
9.4.5	SEINFRA	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	R\$ 914,53	R\$ 1.151,58	R\$ 2.303,16
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
10.1	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	11,00	R\$ 128,84	R\$ 162,24	R\$ 1.840,28
10.2	SEINFRA	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	2,00	R\$ 85,04	R\$ 107,08	R\$ 214,16
10.3	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 30,90	R\$ 38,91	R\$ 38,91
10.4	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 17,52	R\$ 22,06	R\$ 66,18
10.5	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	15,00	R\$ 23,28	R\$ 29,31	R\$ 439,71
10.6	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	600,00	R\$ 6,91	R\$ 8,70	R\$ 5.220,65
10.7	SEINFRA	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	180,00	R\$ 8,76	R\$ 11,03	R\$ 1.985,51
10.8	SEINFRA	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	30,00	R\$ 15,57	R\$ 19,61	R\$ 588,17
10.9	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	R\$ 24,07	R\$ 30,31	R\$ 121,24
10.10	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	R\$ 24,07	R\$ 30,31	R\$ 60,62
10.11	SEINFRA	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 124,74
12	SEINFRA	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	R\$ 270,65	R\$ 340,80	R\$ 340,80
10.13	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's 40 KA/440V	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 168,52	R\$ 168,52
10.14	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 395,78	R\$ 395,78
10.15	SEINFRA	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	300,00	R\$ 17,50	R\$ 22,04	R\$ 6.610,81
10.16	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	19,00	R\$ 8,85	R\$ 11,14	R\$ 211,73
10.17	SEINFRA	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	2,00	R\$ 11,18	R\$ 14,08	R\$ 28,16
11	PINTURA							
11.1	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	143,10	R\$ 21,07	R\$ 26,53	R\$ 3.796,64
11.2	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	28,95	R\$ 22,85	R\$ 28,77	R\$ 832,97
11.3	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	50,82	R\$ 24,64	R\$ 31,03	R\$ 1.576,78
11.4	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	264,88	R\$ 44,42	R\$ 55,93	R\$ 14.815,73
11.5	SEINFRA	C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA. EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	47,82	R\$ 11,39	R\$ 14,34	R\$ 685,85
11.6	SEINFRA	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	47,82	R\$ 11,35	R\$ 14,29	R\$ 683,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:

AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA

LOCAL:

RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

FONTE:

BDI 25,92%

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$	
12			SERVIÇOS DIVERSOS						
12.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL					R\$ 16.757,12	
12.2	SEINFRA	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	M2	76,82	R\$ 12,92	R\$ 16,27	R\$ 1.249,78	
12.3	SEINFRA	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	46,00	R\$ 96,39	R\$ 121,37	R\$ 5.583,22	
12.4	SEINFRA	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	M2	11,52	R\$ 21,59	R\$ 27,19	R\$ 313,18	
12.5	COMP. PRÓPRIA	CP00009	GANGORRA RUSTICA DE MADEIRA EUCALIPTO	UN	12,00	R\$ 48,10	R\$ 60,57	R\$ 726,81	
12.6	COMP. PRÓPRIA	CP00010	PLAYGROUND EM MADEIRA EUCALIPTO (COM ESCORREGADOR E BALANÇO RUSTICO)	UN	2,00	R\$ 616,67	R\$ 776,51	R\$ 1.553,03	
12.7	SINAPI	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF 11/2021	UN	1,00	R\$ 2.054,25	R\$ 2.586,72	R\$ 2.586,72	
12.8	SEINFRA	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	M2	14,96	R\$ 239,78	R\$ 301,93	R\$ 4.516,89	
				UN	3,00	R\$ 60,22	R\$ 75,83	R\$ 227,49	
<b>TOTAL</b>								<b>R\$</b>	<b>279.960,97</b>

IRAUÇUBA - CE, JANEIRO DE 2024

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNF 0808100617  
CREA-CE 45.163 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA  
LOCAL:  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS  
MUNICÍPIO:  
IRAUÇUBA-CE  
FONTE:  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)						TOTAIS
				30	60	90	120	150	180	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.055,58	1,09%	3.055,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.055,58
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2	MOVIMENTO DE TERRA	3.305,92	1,18%	3.305,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.305,92
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
3.1	FUNDAÇÕES	13.310,86	4,75%	13.310,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.310,86
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3.2	ESTRUTURAS	17.779,12	6,35%	5.333,74	12.445,38	0,00	0,00	0,00	0,00	17.779,12
				30,00%	70,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4	PAREDES E PAINÉIS	19.415,60	6,94%	0,00	13.590,92	5.824,68	0,00	0,00	0,00	19.415,60
				0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	20.419,80	7,29%	0,00	0,00	4.083,96	14.293,86	0,00	2.041,98	20.419,80
				0,00%	0,00%	20,00%	70,00%	0,00%	10,00%	100,00%
6	COBERTURA	56.821,31	20,30%	0,00	0,00	11.364,26	28.410,66	17.046,39	0,00	56.821,31
				0,00%	0,00%	20,00%	50,00%	30,00%	0,00%	100,00%
7	REVESTIMENTO	48.319,46	17,26%	0,00	0,00	14.495,84	12.079,87	21.743,76	0,00	48.319,46
				0,00%	0,00%	30,00%	25,00%	45,00%	0,00%	100,00%
8	PISOS	23.989,45	8,57%	0,00	4.797,89	9.595,78	4.797,89	4.797,89	0,00	23.989,45
				0,00%	20,00%	40,00%	20,00%	20,00%	0,00%	100,00%
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.995,06	5,71%	0,00	4.798,52	0,00	8.797,28	2.399,26	0,00	15.995,06
				0,00%	30,00%	0,00%	55,00%	15,00%	0,00%	100,00%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	18.400,28	6,57%	0,00	3.680,06	7.360,11	7.360,11	0,00	0,00	18.400,28
				0,00%	20,00%	40,00%	40,00%	0,00%	0,00%	100,00%
11	PINTURA	22.391,41	8,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	11.195,71	11.195,71	22.391,41
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
12	SERVIÇOS DIVERSOS	16.757,12	5,99%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.757,12	16.757,12
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
<b>TOTAL</b>		<b>279.960,97</b>	<b>100,00%</b>	<b>25.006,10</b>	<b>39.312,77</b>	<b>52.724,63</b>	<b>75.739,67</b>	<b>57.183,00</b>	<b>29.994,81</b>	<b>279.960,97</b>
		R\$ (ACUM.)		25.006,10	64.318,86	117.043,50	192.783,16	249.966,17	279.960,97	
		% (PER.)		8,93%	14,04%	18,83%	27,05%	20,43%	10,71%	
		% (ACUM.)		8,93%	22,97%	41,81%	68,86%	89,29%	100,00%	

IRAUÇUBA - CE, JANEIRO DE 2024

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



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA  
LOCAL:  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS  
MUNICÍPIO:  
IRAUÇUBA-CE  
FONTE:  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO					SUBTOTAL	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	4,00
					2,00	2,00			4,00	
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	0,45
		MURO - CONSTRUÇÃO DE PILAR		6,00	0,25	0,15	2,00		0,45	
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	2,00
		J1 - COZINHA		1,00	2,00		1,00		2,00	
1.4	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	2,64
		J1 - COZINHA		1,00	2,20		1,20		2,64	
1.5	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	4,76
		CALÇADA - LATERAL COZINHA		1,00	5,95	0,80			4,76	
1.6	C2198	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA	M2	REPET.	PERIM.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	195,14
		PAREDE LATERAL COZINHA		1,00	5,80		3,50		20,30	
		DESCONTO J1		-1,00	2,00		1,00		-2,00	
		MURO - LADO INTERNO (LATERAL)		2,00	25,09		2,00	1,00	100,36	
		MURO - LADO INTERNO (FUNDO)		1,00	26,45		2,00	1,00	52,90	
		MURO - LADO INTERNO (FRENTE)		1,00	26,45		2,00	1,00	52,90	
		P4		-1,00	2,00		2,10		-4,20	
		G1		-1,00	4,30		1,60		-6,88	
		G2		-1,00	3,20		1,60		-5,12	
		G3		-1,00	3,60		1,60		-5,76	
		G4		-1,00	4,60		1,60		-7,36	
1.7	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	REPET.	PERIM.	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	13,17
		CALHA CENTRAL		1,00	13,17				13,17	
1.8	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	REPET.	COMPR.	LARG.	AREA	VOLUME	SUBTOTAL	2,64
		ITEM 1.2						0,45	0,45	
		ITEM 1.5				0,05	4,76		0,24	
		ITEM 1.6				0,01	195,14		1,95	
1.9	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	REPET.	COMPR.	LARG.	AREA	VOLUME	SUBTOTAL	2,64
		ITEM 1.8		1,00				2,64	2,64	
2		MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.	PROFUN.	SUBTOTAL	22,06
		SAPATA 80X80X40 - (ALTURA MEDIA DE 30CM)		16,00	1,00	1,00		1,00	16,00	
		V101, V104		2,00	12,60	0,35	0,30		2,65	
		V106, V108		2,00	11,72	0,34	0,30		2,39	
		V103, V105		2,00	5,15	0,34	0,25		0,88	
		V107		1,00	2,00	0,35	0,20		0,14	
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOLUME	SUBTOTAL	16,11
		VOLUME DE ESCAVAÇÃO						22,06	22,06	
		VOLUME DE CONCRETO - FUNDAÇÃO						-5,95	-5,95	
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	8,87
		SALA DE AULA 03, 04		2,00	5,65	5,00	0,10		5,65	
		CIRCULAÇÃO		1,00	10,00	1,60	0,10		1,60	
		SANIT. INFANTIL		1,00	5,65	2,00	0,10		1,13	
				1,00	2,08	0,67	0,35		0,49	
3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
3.1		FUNDAÇÕES								
3.1.1	C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOLUME	SUBTOTAL	5,95
		SAPATA 80X80X40 - (ALTURA MEDIA DE 30CM)		16,00	0,80	0,80	0,30		3,07	
		PILAR (19x19)		6,00	0,19	0,19	0,60		0,13	
		PILAR (14X26)		10,00	0,26	0,14	0,60		0,22	
		V101, V104		2,00	12,60	0,15	0,30		1,13	
		V106, V108		2,00	11,72	0,14	0,30		0,98	
		V103, V105		2,00	5,15	0,14	0,25		0,36	
		V107		1,00	2,00	0,15	0,20		0,06	
3.1.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOLUME	SUBTOTAL	5,95
		ITEM 3.1.1							5,95	
3.1.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X	M2	REPET.	COMPR.	ALT.	LADOS	UTILIZAÇÃO	SUBTOTAL	11,00
		SAPATA 80X80X40 - (ALTURA MEDIA DE 30CM)		16,00	0,80	0,30	4,00	5,00	3,07	
		PILAR (19x19)		6,00	0,19	0,60	2,00	5,00	0,27	
		PILAR (14X26)		10,00	0,26	0,60	2,00	5,00	0,62	
		V101, V104		2,00	12,60	0,30	2,00	5,00	3,02	
		V106, V108		2,00	11,72	0,30	2,00	5,00	2,81	
		V103, V105		2,00	5,15	0,25	2,00	5,00	1,03	
		V107		1,00	2,00	0,20	2,00	5,00	0,16	



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA  
LOCAL:  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS  
MUNICÍPIO:  
IRAUÇUBA-CE  
FONTE:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO					SUBTOTAL	TOTAL
3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QT.						
		SAPATA		137,00						137,00
		VIGAS		190,00						190,00
3.1.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	QT.						
		VIGAS		56,00						56,00
3.1.6	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	REPET.	COMP.	LARG.	ALT.	LADOS		
		VIGAS BALDRAME			31,47	0,20		2,00		12,59
3.2		ESTRUTURAS								
3.2.1	C0843	CONCRETO P/VI BR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOL.	SUBTOTAL	
		PILAR (19X19)		3,00	0,19	0,19	3,45		0,37	4,98
		PILAR (19X19)		3,00	0,19	0,19	3,10		0,34	
		PILAR (14X26)		10,00	0,14	0,26	2,80		1,02	
		V201		1,00	12,60	0,14	0,30		0,53	
		V206, V207		2,00	11,72	0,14	0,25		0,82	
		V203, V204		2,00	5,15	0,14	0,25		0,36	
		V205		1,00	6,62	0,19	0,30		0,38	
		V202		1,00	5,66	0,14	0,25		0,20	
		V301		1,00	12,60	0,19	0,40		0,96	
3.2.2	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	REPET.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOLUME	SUBTOTAL	
		ITEM 3.2.1		1,00				4,98	4,98	4,98
3.2.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QTD.	COMPR.	ALT.	LADOS	UTILIZAÇÃO	SUBTOTAL	
		PILAR (19X19)		3,00	0,19	3,45	2,00	5,00	0,79	11,32
		PILAR (19X19)		3,00	0,19	3,10	2,00	5,00	0,71	
		PILAR (14X26)		10,00	0,14	2,80	2,00	5,00	1,57	
		V201		1,00	12,60	0,30	2,00	5,00	1,51	
		V206, V207		2,00	11,72	0,25	2,00	5,00	2,34	
		V203, V204		2,00	5,15	0,25	2,00	5,00	1,03	
		V205		1,00	6,62	0,30	2,00	5,00	0,79	
		V202		1,00	5,66	0,25	2,00	5,00	0,57	
		V301		1,00	12,60	0,40	2,00	5,00	2,02	
3.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QT.						
		VIGAS		217,00						527,00
		PILAR		310,00						310,00
3.2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	QT.						
		VIGAS		61,00						77,00
		PILAR		16,00						16,00
3.2.6	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	
		L201		1,00	2,00	5,65			11,30	11,30
4		PAREDES E PAINÉIS								
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	
		SALA DE AULA 03 FRENTE E FUNDO		2,00	5,00		3,65		36,50	203,75
		SALA DE AULA 04 FRENTE E FUNDO		2,00	5,00		3,65		36,50	
		SANIT. INFANTIL/ SALA DE AULA		2,00	5,95		2,80		33,32	
		FECHAMENTO		2,00	2,00		2,80		11,20	
		FECHAMENTO JANELA COZINHA		3,00	5,95		1,65		29,45	
		MURO - PÁTIO COBERTO		1,00	2,00		1,00		2,00	
		MURO - PÁTIO COBERTO - FRENTE		1,00	18,03		2,52		45,44	
		C2		1,00	7,10		2,52		17,99	
		P1		-2,00	5,25		1,00		-10,50	
		J1		-2,00	0,90		2,10		-3,78	
		J2		-6,00	2,90		1,00		-12,00	
		P2		-2,00	1,00		0,40		-0,80	
		CANTEIRO - FUNDO		4,00	0,70		2,10		-2,94	
		CANTEIRO - FRENTE		4,00	4,50		0,40		7,20	
				2,00	1,65		0,40		2,64	
				4,00	8,43		0,40		6,74	
				4,00	0,70		0,40		1,12	
		SANIT. INFANTIL		1,00	0,68		0,40		0,27	
				1,00	0,87		2,70		2,35	
				1,00	1,48		0,78		1,15	
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	
		C2 - CONTRA VERGA		2,00	5,85	0,10	0,20		0,23	0,69
		P1		2,00	5,85	0,10	0,15		0,18	
		J1		2,00	1,20	0,10	0,10		0,02	
		J2		6,00	2,40	0,10	0,15		0,22	
		P2		2,00	1,20	0,10	0,10		0,02	
				2,00	0,90	0,10	0,10		0,02	
4.3	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	
		SANIT. INFANTIL		1,00	1,65		1,20		1,98	3,35

ATA





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA  
LOCAL:  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS  
MUNICÍPIO:  
IRAUÇUBA-CE  
FONTE:  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		
				2,00	1,07		1,20		2,57	
		P7		1,00	0,20		1,20		0,24	
				-2,00	0,60		1,20		-1,44	
4.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm SANIT. INFANTIL	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	1,48
				1,00	1,48				1,48	
4.5	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" SANIT. INFANTIL	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	1,48
				1,00	1,48				1,48	
5		ESQUADRIAS E FERRAGENS								
5.1	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m P1	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m P2	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
5.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO G7 G5 G6	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	19,26
				2,00	1,00		2,15		4,30	
				6,00	2,10		1,10		13,86	
				2,00	1,10		0,50		1,10	
5.4	CP00012	PORTA 60X100 EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2 CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO P7	UND	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
5.5	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM J1 J2	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	12,80
				6,00	2,00		1,00		12,00	
				2,00	1,00		0,40		0,80	
5.6	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO J1 J2	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	11,98
				6,00	1,96		0,96		11,29	
				2,00	0,96		0,36		0,69	
6		COBERTURA								
6.1	C4462	TELHA CERÂMICA AMPLIAÇÃO COBERTA (SALA DE AULA)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	90,64
				1,00	12,45	6,55			81,55	
				1,00	7,10	1,28			9,09	
6.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) ITEM 6.1	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	90,64
								90,64	90,64	
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	24,90
				2,00	12,45				24,90	
6.4	C4464	EMBOCAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA AMPLIAÇÃO COBERTA (SALA DE AULA)	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	9,11
				1,00	7,83				7,83	
				1,00	1,28				1,28	
6.5	C4910	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE CALHA - QUADRA - DESENVOLVIMENTO 130CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	19,05
				1,00	19,05	1,00			19,05	
6.6	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm PATIO COBERTO - PARQUE INFANTIL	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	AREA		SUBTOTAL	85,42
				1,00	12,73	6,71			85,42	
6.7	C0659	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm PATIO COBERTO	M	QTD.	COMPR.	LARG.	AREA		SUBTOTAL	12,73
				1,00	12,73				12,73	
6.8	C5220	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA PATIO COBERTO	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	AREA	KG/M²	SUBTOTAL	802,10
				1,00	13,00	6,17		10	802,10	
6.9	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS SALA DE AULA	M	QTD.	COMPR.	LARG.	AREA		SUBTOTAL	11,40
				2,00	5,70				11,40	
7		REVESTIMENTO								
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE SALA DE AULA 03 SALA DE AULA 04 SANIT. INFANTILLA SALA DE AULA LADO EXTERNO P1 P2 J1 J2 MURO - PATIO COBERTO MURO - PATIO COBERTO - FRENTE C2	M2	QTD.	PER.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	263,48
				1,00	15,65		2,90	1,00	45,39	
				1,00	21,30		2,90	1,00	61,77	
				1,00	15,30		2,70	1,00	41,31	
				1,00	12,30		3,65	1,00	44,90	
				-2,00	0,90		2,10	2,00	-7,56	
				-2,00	0,70		2,10	2,00	-5,88	
				-6,00	2,00		1,00	2,00	-24,00	
				-2,00	1,00		0,40	2,00	-1,60	
				1,00	18,03		2,52	2,00	90,87	
				1,00	7,10		2,52	2,00	35,78	
				-2,00	5,25		1,00	2,00	-21,00	

*KMD*



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA  
LOCAL:  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS  
MUNICÍPIO:  
IRAUÇUBA-CE  
FONTE:  
SINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12



MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD	PER.	LARG.	ALT.	LADOS		
		SANIT. INFANTIL		1,00	0,87				2,70	
				1,00	1,48				0,78	
7.2	C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	QTD	AREA					
		ITEM 7.1								76,55
		ITEM 7.2		1,00	263,48					263,48
				-1,00	186,93					-186,93
7.3	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	QTD.	PER.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	186,93
		SANIT. INFANTIL		1,00	15,30			1,80	1,00	27,54
		SALA DE AULA 03, 04		2,00	21,30			1,50	2,00	127,80
		SALA DE AULA LADO EXTERNO		1,00	12,30			1,00	1,00	12,30
		MURO - PATIO COBERTO		1,00	18,03			1,00	1,00	18,03
		MURO - PATIO COBERTO - FRENTE		1,00	7,10			1,00	1,00	7,10
		P1		-2,00	0,90			1,30	2,00	-4,68
		P2		-2,00	0,70			1,80	2,00	-5,04
		SANIT. INFANTIL		1,00	0,87			1,80		1,57
				1,00	1,48			0,78	2,00	2,31
7.4	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	11,30
		SANIT. INFANTIL		1,00	5,65	2,00				11,30
7.5	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	11,30
		ITEM 7.4		1,00				11,30		11,30
7.6	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	QTD.	PERIM.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	53,20
		SANIT. INFANTIL - (H=0,10 NA COR DA VERDE)		1,00	15,30					1,53
		P2		1,00	0,87			0,10		0,17
		SALA DE AULA 03, 04 - (H=0,10 NA COR DA VERDE)		-2,00	0,70			0,10	2,00	-0,14
		P1		2,00	21,30			0,10		4,26
		SALA DE AULA LADO EXTERNO - (H=0,10 NA COR DA VERDE, H=0,90 NA COR BRANCA)		-2,00	0,90			0,10		-0,18
		P1		1,00	12,30			1,00		12,30
		MURO - PATIO COBERTO - (H=0,10 NA COR DA VERDE, H=0,90 NA COR BRANCA)		2,00	0,90			1,00		1,80
		FACHADA - MURO - COR VERDE		1,00	25,13			1,00		25,13
				2,00		0,40		4,12		3,30
				1,00	7,10			0,40		2,84
				2,00		0,15		4,12		1,24
				1,00	6,30	0,15				0,95
7.7	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	QTD	AREA				SUBTOTAL	53,20
		ITEM 7.6		1,00	53,20					53,20
7.8	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	QTD.	PERIM.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	68,84
		SANIT. INFANTIL		1,00	15,30			1,70		26,01
		SANIT. INFANTIL		1,00	0,87			1,70	2,00	2,96
		P2		1,00	1,48			0,70	2,00	2,07
		SALA DE AULA 03, 04		-2,00	0,70			1,80		-2,52
		P1		2,00	15,30			1,40		42,84
				-2,00	0,90			1,40		-2,52
7.9	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	QTD	AREA				SUBTOTAL	68,84
		ITEM 7.8		1,00	68,84					68,84
7.10	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	QTD.	COMPR	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	56,50
		SALA DE AULA 03, 04		2,00	5,65	5,00				56,50
7.11	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	QTD	COMPR	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	25,96
				1,00		6,30	4,12			25,96
7.12	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	QTD.	COMPR	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	25,96
		ITEM 7.9		1,00				25,96		25,96
8		PISOS								
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	5,75
		SALA DE AULA 03, 04		2,00	5,65	5,00	0,07			3,96
		SANIT. INFANTIL		1,00	5,65	2,00	0,07			0,79
		CIRCULAÇÃO INTERNA		1,00	5,03	0,80	0,07			0,28
				1,00	6,47	1,60	0,07			0,72
8.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	71,82
		SALA DE AULA 03, 04		2,00	5,65	5,00				56,50
		CIRCULAÇÃO INTERNA		1,00	5,03	0,80				4,02
		SANIT. INFANTIL		1,00	5,65	2,00				11,30

*MW*



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA  
LOCAL:  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS  
MUNICÍPIO:  
IRAUÇUBA-CE  
FONTE:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO				SUBTOTAL	TOTAL	
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.			
8.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2							
		CALÇADA - FUNDO		1,00	11,50	0,80		9,20	9,20	
8.4	CP00011	AREIA FINA ADQUIRIDA	M3							
		PARQUE INFANTIL		1,00	6,47	5,30	0,15	5,14	5,14	
8.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M							
		PARQUE INFANTIL		2,00	6,37			12,74	12,74	
				2,00	5,00			10,00	10,00	
8.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2							
		PATIO COBERTO		1,00	7,21	6,47		46,65	46,65	
				1,00	8,43	2,61		22,00	22,00	
9		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS								
9.1		INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA								
9.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M							
				26,00				26,00	26,00	
9.1.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M							
				16,00				16,00	16,00	
9.1.3	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN							
				2,00				2,00	2,00	
9.1.4	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN							
				4,00				4,00	4,00	
9.1.5	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN							
		F01		3,00				3,00	3,00	
9.1.6	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN							
		F02		2,00				2,00	2,00	
9.1.7	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN							
		F03		2,00				2,00	2,00	
9.1.8	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN							
		F04		18,00				18,00	18,00	
9.1.9	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN							
		F05		13,00				13,00	13,00	
1.10	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN							
		F06		6,00				6,00	6,00	
9.1.11	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN							
		F07		3,00				3,00	3,00	
9.1.12	C2399	TE REDUCAO PVC ROSCAVEL DE 1" X 3/4" PARA AGUA FRIA	UN							
		F08		4,00				4,00	4,00	
9.1.13	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN							
		F09		1,00				1,00	1,00	
9.1.14	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN							
		F10		6,00				6,00	6,00	
9.1.15	C2379	TÉ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX3/4"	UN							
		F11		1,00				1,00	1,00	
9.1.16	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN							
				1,00				1,00	1,00	
9.1.17	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN							
				3,00				3,00	3,00	
9.1.18	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN							
		1000L		2,00				2,00	2,00	
9.1.19	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN							
				2,00				2,00	2,00	
9.2		INSTALAÇÃO DE ESGOTO								
9.2.1	C2595	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2")	M							
				2,00				2,00	2,00	
9.2.2	C2596	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2")	M							
				14,00				14,00	14,00	

*(Handwritten signature)*



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA  
LOCAL:  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS  
MUNICÍPIO:  
IRAUÇUBA-CE  
FONTE:  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		
9.2.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	20,00					20,00	20,00
9.2.4	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") E03	UN	1,00					1,00	1,00
9.2.5	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") E04	UN	1,00					1,00	1,00
9.2.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") E05	UN	4,00					4,00	4,00
9.2.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") E06	UN	2,00					2,00	2,00
9.2.8	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") E07	UN	2,00					2,00	2,00
9.2.9	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-CIANÉIS E08	UN	2,00					2,00	2,00
9.2.10	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-CIANÉIS E09	UN	1,00					1,00	1,00
9.2.11	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") E10	UN	3,00					3,00	3,00
9.2.12	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") E11	UN	6,00					6,00	6,00
9.2.13	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	2,00					2,00	9,00
9.2.14	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM E12	UN	2,00					2,00	2,00
9.2.15	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA CIANÉIS E13	UN	2,00					2,00	2,00
9.2.16	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO CAIXA DE INSPEÇÃO SISTEMA ESGOTO	UN	1,00					1,00	1,00
9.2.17	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA)	UN	2,00					2,00	2,00
9.3		INSTALAÇÃO PLUVIAL								
9.3.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	34,00					34,00	34,00
9.3.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	8,00					8,00	8,00
9.3.3	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") P04	UN	2,00					2,00	2,00
9.3.4	C1556	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA CIANÉIS P05, P08	UN	6,00					6,00	6,00
9.3.5	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") P07	UN	1,00					1,00	1,00
9.3.6	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") P09	UN	3,00					3,00	3,00
9.3.7	C1759	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 150mm (6") P10	UN	6,00					6,00	6,00
9.3.8	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO	M2	3,00	0,60	0,60			1,08	1,08
9.3.9	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	2,00	0,20	0,20			0,08	0,08
9.3.10	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	3,00	0,50	0,50	0,40		0,30	0,30
9.4		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								
9.4.1	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN							2,00

*Handwritten signature*



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA  
LOCAL:  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS  
MUNICÍPIO:  
IRAUÇUBA-CE  
FONTE:  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO					SUBTOTAL	TOTAL
9.4.2	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	2,00	
				3,00						3,00
9.4.3	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	2,00	
				2,00						2,00
9.4.4	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	1,00	0,80
				1,00	0,80		0,60			0,48
9.4.5	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	2,00	
				2,00						2,00
10.1	C1666	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	4,00	
		SALA DE AULA 03, 04		4,00						4,00
		PATIO COBERTO E PARQUE INFANTIL (LED)		5,00						5,00
		CIRCULAÇÃO		2,00						2,00
10.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	2,00	
		SANIT. INFANTIL		2,00						2,00
10.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	1,00	
		PATIO COBERTO E PARQUE INFANTIL		1,00						1,00
10.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	2,00	
		SALA DE AULA 03 E 04		2,00						2,00
		CIRCULAÇÃO		1,00						1,00
10.5	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	2,00	
		SANIT. INFANTIL		2,00						2,00
		TUG - SALA DE AULA 03		4,00						4,00
		TUG - SALA DE AULA 04		4,00						4,00
		TUG - PATIO		3,00						3,00
		TUE - AR CONDICIONADO		2,00						2,00
10.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	600,00	0,00
				600,00						600,00
10.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	180,00	
		CIRCUITO (6 A 14) QD2 - ESCOLA		180,00						180,00
10.8	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	30,00	
				30,00						30,00
10.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	2,00	
		TOMADAS		2,00						2,00
		ILUMINAÇÃO		2,00						2,00
10.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	2,00	
		AR CONDICIONADO		2,00						2,00
10.11	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	1,00	
				1,00						1,00
10.12	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	1,00	
				1,00						1,00
10.13	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	1,00	
				1,00						1,00
10.14	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, CIBARRAMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	1,00	
				1,00						1,00
10.15	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	300,00	
				300,00						300,00
10.16	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	19,00	
				19,00						19,00
10.17	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	2,00	
				2,00						2,00
11		PINTURA								
11.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	QTD.	PER.	LARG.	ALT.	LADOS	2,00	21,30
		SALA DE AULA 03, 04		2,00	21,30		1,55			66,03
		J1		-6,00	2,00		0,80			-9,60
		P1		-2,00	0,90		0,85			-1,53
		P2		-2,00	0,70		0,85			-1,19

*[Handwritten signature]*



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA  
LOCAL:  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS  
MUNICÍPIO:  
IRAUÇUBA-CE  
FONTE:  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

MEMORIAL DE CÁLCULO											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO				SUBTOTAL	TOT		
		SANIT. INFANTIL		1,00	25,85		0,90				
		J2		-2,00	1,00		0,30		23,27		
		P2		-2,00	0,70		0,35		-0,60		
		SALA LADO EXTERNO CIRCULAÇÃO		1,00	12,45		3,00		-0,49		
		P1		-2,00	0,90		0,90		37,35		
		J1		-2,00	2,00		1,00		-1,62		
		J2		-1,00	1,00		0,40		-4,00		
		PATIO COBERTO		1,00	12,73		3,52		-0,40		
		COBOGO		-2,00	5,25		1,00		44,81		
		SANIT. INFANTIL		1,00	0,87		0,90	2,00	-10,50		
11.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	SUBTOTAL	TOT	
		SALA LADO EXTERNO FUNDO		1,00	12,45		3,00		37,35	28,95	
		J1		-4,00	2,00		1,00		-8,00		
		J2		-1,00	1,00		0,40		-0,40		
11.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	TOT	
		P1		9,00	0,80		2,10	2,00	30,24	50,82	
		P2		7,00	0,70		2,10	2,00	20,58		
11.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	TOT	
		P3		1,00	4,30		1,70	2,00	14,62	264,88	
		P4		1,00	3,14		1,70	2,00	10,68		
		G1		1,00	3,60		1,70	2,00	12,24		
		G2		1,00	4,60		1,70	2,00	15,64		
		G3		1,00	2,10		1,70	2,00	7,14		
		G4		1,00	4,60		1,70	2,00	15,64		
		G5		19,00	2,10		1,10	2,00	87,78		
		G6		1,00	1,10		0,50	2,00	1,10		
		G7		1,00	1,00		2,20	2,00	4,40		
11.5	C2036	PRIMER A BASE DE BORRACHA CLORADA. EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	LADOS	SUBTOTAL	TOT
		TESOURA		3,00				5,41	2,00	32,46	47,82
		TERÇA		5,00	12,80	0,12			2,00	15,36	
11.6	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	TOT	
		TESOURA		3,00				5,41	2,00	32,46	47,82
		TERÇA		5,00	12,80	0,12			2,00	15,36	
12		SERVIÇOS DIVERSOS									
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	%	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOT	
				50%	20,96	7,33			76,82	76,82	
12.2	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOT	
		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA		29,00					29,00	46,00	
		CRECHE TIA DIVA		13,00					13,00		
		BRASÃO		4,00					4,00		
12.3	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOT	
		JARDIM		2,00	8,23	0,70			11,52	11,52	
12.4	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOT	
		JARDIM		12,00					12,00	12,00	
12.5	CP00009	GANGORRA RUSTICA DE MADEIRA EUCALIPTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOT	
				2,00					2,00	2,00	
12.6	CP00010	PLAYGROUND EM MADEIRA EUCALIPTO (COM ESCORREGADOR E BALANÇO RUSTICO)	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOT	
				1,00					1,00	1,00	
12.7	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOT	
				1,00	4,60	2,60			11,96	14,96	
12.8	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	TOT	
		JARDIM		1,00					1,00	3,00	
		FUNDO		2,00					2,00		

IRAUÇUBA - CE, JANEIRO DE 2024

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA, LOCALIZADA NO BAIRRO DO GIL BASTOS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA/CE

**LOCAL:**

RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS

**FONTE:**

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO BDI		
CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	3,00
	CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,15</b>
	BDI (CALCULADO)	25,92%
	BDI (ADOTADO)	25,92%

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

IRAUÇUBA - CE, JANEIRO DE 2024

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNE-0608400617  
CREA-CE 45.163 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA, LOCALIZADA NO BAIRRO DO GIL BASTOS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA/CE

**LOCAL:**  
RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS

**FONTE:**  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 028.1

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A1	INSS		
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	1,50%	1,50%
A4	INCRA	1,00%	1,00%
A5	SEBRAE	0,20%	0,20%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	0,60%	0,60%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	2,50%	2,50%
A8	FGTS	3,00%	3,00%
A		8,00%	8,00%
<b>TOTAL</b>		<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B		48,36%	19,04%
<b>TOTAL</b>		<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C		10,70%	8,09%
<b>TOTAL</b>		<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D		8,58%	3,55%
<b>TOTAL</b>		<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>

IRAUÇUBA - CE, JANEIRO DE 2024

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNE-0666106617  
CREA-CE 45.163 D





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:

AMPLIAÇÃO DA CRECHE TIA DIVA

LOCAL:

RUA JÚLIO PINHEIRO BASTOS, BAIRRO GIL BASTOS

FONTE:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/07 E 2023/12 COM DESONERAÇÃO E ORSE 2023/12

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	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\$ 31,89	R\$ 31,89
11091 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,09	R\$ 72,41
11725 PREÇO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672L/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,99	R\$ 2,40
TOTAL Material:					R\$ 146,90
Mão de Obra	FORTE	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 TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

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	3,00000000	R\$ 18,46	R\$ 55,38
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,63
VALOR:					R\$ 62,63

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

Mão de Obra	FORTE	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

1.4. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,16	R\$ 4,83
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,46	R\$ 3,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,52
VALOR:					R\$ 8,52

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

Mão de Obra	FORTE	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

1.6. C2198 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA (M2)

Mão de Obra	FORTE	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

1.7. C1044 DEMOLIÇÃO DE CALHAS (M)

Mão de Obra	FORTE	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

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CH)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,85	R\$ 15,08
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,08
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,46	R\$ 13,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,29

*[Handwritten signature]*

VALOR: R\$ 28,37

**1.9. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R\$ 173,71	R\$ 6,43
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,43
VALOR:						R\$ 6,43



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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,03000000	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	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
10708	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	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,46	R\$ 19,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,38
VALOR:						R\$ 104,47

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,19	R\$ 17,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,98
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,80690000	R\$ 83,58	R\$ 72,40
10200	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,50	R\$ 63,01
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,71	R\$ 247,79
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,50	R\$ 21,00
TOTAL Material:						R\$ 404,20
Mão de Obra		FORTE	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\$ 533,00

**3.1.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,08
VALOR:						R\$ 159,08

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 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 (2,12" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,20	R\$ 3,55
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,63000000	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\$ 123,58

**3.1.4. C0215 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

*[Handwritten signature]*

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,48
VALOR:	R\$ 11,98



### 3.1.5. 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
Mão de Obra	FORNTE	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\$ 3,03
VALOR:					R\$ 12,09

### 3.1.6. 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

### 3.2.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,16	R\$ 17,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,96
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86600000	R\$ 83,56	R\$ 72,45
10260 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,50	R\$ 63,01
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00900000	R\$ 0,71	R\$ 247,79
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,50	R\$ 21,00
TOTAL Material:					R\$ 404,25
Mão de Obra	FORNTE	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\$ 515,01

### 3.2.2. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,16	R\$ 120,80
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 231,56
VALOR:					R\$ 231,56

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 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 (2,12" 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\$ 123,58

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183 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

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

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

10199	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
<b>Mão de Obra</b>						
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\$ 3,03
VALOR:						R\$ 12,09



### 3.2.6. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

<b>Material</b>						
10199	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,59	R\$ 5,62
18262	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 45,73	R\$ 45,73
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,09	R\$ 20,92
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 196UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,20	R\$ 0,43
11848	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,05	R\$ 5,87
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,85000000	R\$ 12,77	R\$ 8,30
TOTAL Material:						R\$ 86,87
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,16	R\$ 8,46
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,46	R\$ 6,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,92
<b>serviço</b>						
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,66	R\$ 19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 298,48	R\$ 10,74
TOTAL Serviço:						R\$ 30,57
VALOR:						R\$ 132,34

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

<b>Material</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,58	R\$ 1,25
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,96	R\$ 2,09
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,71	R\$ 1,56
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,53	R\$ 13,25
TOTAL Material:						R\$ 18,14
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
12543	SERVEANTE	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)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,16	R\$ 17,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,98
<b>Material</b>						
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
10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,87600000	R\$ 100,50	R\$ 89,24
10805	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 196UN/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\$ 908,49
<b>Mão de Obra</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,10	R\$ 234,03
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,16	R\$ 115,97
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,16	R\$ 181,20
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,46	R\$ 221,52
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 601,04
VALOR:						R\$ 1.808,40

### 4.3. C1134 DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (M2)



Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 83,58	R\$ 0,33
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
11672	GRANILITE, MAHFORITE	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 146,75	R\$ 146,75
TOTAL Material:						R\$ 151,15
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,16	R\$ 57,99
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 18,46	R\$ 88,61
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 146,60
VALOR:						R\$ 297,74

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

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,84	R\$ 75,84
TOTAL Material:						R\$ 75,84
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,46	R\$ 4,62
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,70
Serviço						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,10	R\$ 2,70
TOTAL Serviço:						R\$ 2,70
VALOR:						R\$ 95,24

#### 4.5. C3505 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	LN	0,20000000	R\$ 11,58	R\$ 2,32
10293	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	LN	0,40000000	R\$ 32,96	R\$ 13,18
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	LN	0,60000000	R\$ 14,96	R\$ 8,98
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 25,24	R\$ 68,75
TOTAL Material:						R\$ 93,24
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,32
VALOR:						R\$ 135,56

#### 5.1. C1978 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X2,10)m (UN)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,58	R\$ 0,89
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 227,90	R\$ 227,90
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,96	R\$ 1,65
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,71	R\$ 1,22
11030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	LN	3,00000000	R\$ 20,86	R\$ 62,58
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 66,98	R\$ 66,98
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 71,20	R\$ 71,20
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	LN	8,00000000	R\$ 0,34	R\$ 2,72
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0,90X2,10M	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 318,99	R\$ 318,99
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,00	R\$ 4,25
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	LN	6,00000000	R\$ 1,76	R\$ 10,56
TOTAL Material:						R\$ 768,94
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	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\$ 990,83

#### 5.2. C1986 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10)m (UN)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,58	R\$ 0,89
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	LN	1,00000000	R\$ 227,90	R\$ 227,90
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,96	R\$ 1,65



Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG		
11031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	1,72000000	SEINFRA	UN	R\$ 0,71	R\$ 1,22
11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	3,00000000	SEINFRA	UN	R\$ 20,86	R\$ 62,58
11240 GUARNIÇÃO PERFOBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	1,00000000	SEINFRA	UN	R\$ 58,69	R\$ 58,69
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	2,00000000	SEINFRA	UN	R\$ 71,20	R\$ 142,40
11707 PORTA LISA DE CEDRO 0,70X2,10M	8,00000000	SEINFRA	UN	R\$ 0,34	R\$ 2,72
11724 PREGO	1,00000000	SEINFRA	UN	R\$ 225,00	R\$ 225,00
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	0,20000000	SEINFRA	KG	R\$ 17,00	R\$ 3,40
	6,00000000	SEINFRA	UN	R\$ 1,70	R\$ 10,56
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 737,01</b>

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

**5.3. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA		SEINFRA	M3		
10441 CAL HIDRATADA	0,00800000	SEINFRA	KG	R\$ 83,58	R\$ 0,67
10805 CIMENTO PORTLAND	0,57000000	SEINFRA	KG	R\$ 0,96	R\$ 0,55
11222 GRADE DE FERRO	2,84000000	SEINFRA	M2	R\$ 0,71	R\$ 2,02
	1,00000000	SEINFRA	M2	R\$ 108,68	R\$ 108,68
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 111,92</b>

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO		SEINFRA	H		
12543 SERVENTE	3,00000000	SEINFRA	H	R\$ 24,16	R\$ 72,48
	3,00000000	SEINFRA	H	R\$ 18,46	R\$ 55,38
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 127,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 239,77</b>

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

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

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

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

**5.1. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)**

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

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

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405 CAIBRO DE 2"x1"	3,50000000	SEINFRA	M	R\$ 0,40	R\$ 22,40
10510 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5' x 2 1/2' )	1,33000000	SEINFRA	M	R\$ 26,09	R\$ 34,70
11724 PREGO	0,12000000	SEINFRA	KG	R\$ 17,00	R\$ 2,04
11824 RIPA DE PERFOBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	3,50000000	SEINFRA	M	R\$ 1,72	R\$ 6,02
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 65,16</b>
Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO		SEINFRA	H		
10498 CARPINTEIRO	1,00000000	SEINFRA	H	R\$ 19,10	R\$ 19,10
	1,00000000	SEINFRA	H	R\$ 24,16	R\$ 24,16
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 43,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 108,42</b>

*[Handwritten signature]*



**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	SERVEANTE	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	SERVEANTE	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/PEX. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 559,77	R\$ 1,11
TOTAL Serviço:						R\$ 1,11
VALOR:						R\$ 13,90

**6.5. 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 (CH)	SEINFRA	H	0,01830000	R\$ 61,45	R\$ 1,12
10748	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,01320000	R\$ 126,43	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 (2,18KG/M2)	SEINFRA	KG	2,03500000	R\$ 35,00	R\$ 71,23
10604	MASTIQUE ELÁSTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	LN	0,18000000	R\$ 78,29	R\$ 12,53
11728	PREGO 18X27 (2,12" X 10) (APROXIMADAMENTE 198LN/KG)	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 14,20	R\$ 0,36
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,05400000	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	0,80000000	R\$ 24,10	R\$ 14,50
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,83300000	R\$ 18,46	R\$ 11,09
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,53900000	R\$ 24,10	R\$ 13,02
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,40
VALOR:						R\$ 170,11

**6.6. C4554 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	LN	3,00000000	R\$ 2,29	R\$ 6,87
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	LN	3,00000000	R\$ 0,34	R\$ 1,02
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 47,09	R\$ 47,09
TOTAL Material:						R\$ 54,98
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,46	R\$ 5,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,79
VALOR:						R\$ 67,77

**6.7. C0659 CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10523	CHAPA COBRE N.26 DESENV 0,50M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 121,43	R\$ 125,07
11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672LN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 15,99	R\$ 1,44
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 63,07	R\$ 2,52
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 128,12	R\$ 5,12
TOTAL Material:						R\$ 134,15
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,10	R\$ 24,83
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 23,48	R\$ 30,52

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 55,35
VALOR:	R\$ 189,51

**6.8. C5220 ESTRUTURA TRELÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS, CHAPAS METALICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10633	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	SEINFRA	H			
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 102,16	R\$ 0,04
10637	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 275,12	R\$ 1,39
10751	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00850000	R\$ 33,41	R\$ 0,28
				0,00250000	R\$ 44,36	R\$ 0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,86

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L			
G0470	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS - L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	SEINFRA	KG	0,01280000	R\$ 20,29	R\$ 0,26
19530	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" ( 12,50MM - 98,00 KG/M2)	SEINFRA	KG	0,60740000	R\$ 6,62	R\$ 4,14
17490	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" ( 9,5MM - 74,49 KG/M2)	SEINFRA	KG	0,00380000	R\$ 8,50	R\$ 0,03
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,01100000	R\$ 8,50	R\$ 0,01
11304	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACADA DE 25KG	SEINFRA	UN	0,00950000	R\$ 32,44	R\$ 0,02
11303	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SEINFRA	KG	0,03550000	R\$ 139,22	R\$ 4,91
12993	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,47870000	R\$ 11,86	R\$ 5,68
				0,04290000	R\$ 26,81	R\$ 1,22
TOTAL Material:						R\$ 16,27

Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00600000	R\$ 19,10	R\$ 0,01
11278	JATISTA	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 24,16	R\$ 0,29
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,00180000	R\$ 24,16	R\$ 0,04
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,01410000	R\$ 24,16	R\$ 0,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01190000	R\$ 18,46	R\$ 0,22
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,00460000	R\$ 25,00	R\$ 0,12
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,02
VALOR:						R\$ 19,14

**6.9. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 13,91	R\$ 3,48
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	R\$ 34,54	R\$ 79,44
11581	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"x1/2" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 6,37	R\$ 19,11
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,00	R\$ 4,25
TOTAL Material:						R\$ 106,28

Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,10	R\$ 17,19
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,16	R\$ 21,74
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,93
VALOR:						R\$ 145,21

**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	0,00510000	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	0,63000000	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	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,46	R\$ 11,06
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 25,56	
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	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,16	R\$ 6,04
12543	SERVEANTE	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	0,06000000	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	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,58	R\$ 0,51
10442	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	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
12543	SERVEANTE	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	
16497	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	
11328	LADRILHISTA	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\$ 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 CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,65000000	R\$ 6,57	R\$ 10,66
					TOTAL Material: R\$ 10,66	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,16	R\$ 5,56
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,46	R\$ 4,25
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 9,81	
					VALOR: R\$ 20,66	

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

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 6MM 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	

**7.11. C4447 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANÁTOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,42	R\$ 19,36

*[Handwritten signature]*

16503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,1000000	R\$ 82,37	R\$ 90,61	
						TOTAL Material:	R\$ 108,97
Mão de Obra							
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,7200000	R\$ 24,16	R\$ 17,40	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,7200000	R\$ 18,46	R\$ 13,29	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,69
						VALOR:	R\$ 140,65



**7.9. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material							
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,1690000	R\$ 6,57	R\$ 1,11	
						TOTAL Material:	R\$ 1,11
Mão de Obra							
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,2000000	R\$ 24,16	R\$ 4,83	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,2000000	R\$ 18,46	R\$ 3,69	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,52
						VALOR:	R\$ 9,63

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

Material							
10500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,1000000	R\$ 52,90	R\$ 58,19	
						TOTAL Material:	R\$ 58,19
Mão de Obra							
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,4000000	R\$ 24,16	R\$ 33,82	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,4000000	R\$ 18,46	R\$ 25,84	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 59,66
Serviço							
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,0200000	R\$ 907,08	R\$ 18,16	
						TOTAL Serviço:	R\$ 18,16
						VALOR:	R\$ 136,02

**7.12. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material							
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,1690000	R\$ 6,57	R\$ 1,11	
						TOTAL Material:	R\$ 1,11
Mão de Obra							
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,2000000	R\$ 24,16	R\$ 4,83	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,2000000	R\$ 18,46	R\$ 3,69	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,52
						VALOR:	R\$ 9,63

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

Mão de Obra							
12911	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,0000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,08
Serviço							
C0839	CONCRETO P/VIBR. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000000	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							
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,8000000	R\$ 1,40	R\$ 1,12	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,12
Material							
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,0000000	R\$ 0,48	R\$ 10,08	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0300000	R\$ 119,58	R\$ 3,59	
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,1000000	R\$ 20,00	R\$ 2,00	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,5800000	R\$ 0,71	R\$ 18,87	
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,1000000	R\$ 45,11	R\$ 4,51	
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,0500000	R\$ 45,00	R\$ 2,30	
11316	JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,5000000	R\$ 1,64	R\$ 4,10	

Mão de Obra				TOTAL Material:		RS 45,45
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARFORIZISTA	SEINFRA	H			
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,16	R\$ 28,99
					R\$ 18,40	R\$ 22,75
TOTAL Mão de Obra:						RS 63,22
VALOR:						RS 109,79



**8.3. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TILJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,89	R\$ 150,10
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,71	R\$ 19,09
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 46,92	R\$ 5,67
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 648,46	R\$ 45,25
C2998	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,40	R\$ 5,93
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:4 ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,80	R\$ 50,80
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,38	R\$ 3,77
C2121	REBOCO CARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,12	R\$ 13,58
TOTAL Serviço:						RS 294,29
VALOR:						RS 294,28

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

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.= (0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,86	R\$ 15,86
TOTAL Material:						RS 15,86
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,16	R\$ 4,35
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 18,46	R\$ 6,65
TOTAL Mão de Obra:						RS 11,00
Serviço						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,29	R\$ 0,63
TOTAL Serviço:						RS 0,63
VALOR:						RS 27,49

**C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	32,3811	2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	49,0941	0,2013
Total:					2,6525
MAO DE OBRA					
ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10445	CALCETEIRO	H	0,1595	24,1600	3,8535
12543	SERVEANTE	H	0,1595	18,4600	2,9444
Total:					6,7979
MATERIAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	83,5800	4,7473
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	77,1300	0,5013
19513	TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,7100	36,2100
Total:					41,4586
Total Simples:					50,91
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					50,91

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

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 63,30	R\$ 0,03
11680	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 51,02	R\$ 0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 4,33	R\$ 4,37
TOTAL Material:						RS 4,41
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,10	R\$ 2,29
12200	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 23,48	R\$ 2,82
TOTAL Mão de Obra:						RS 5,11
VALOR:						RS 9,53

*(Handwritten signature)*



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

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	R\$ 63,36	R\$ 0,04
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,02	R\$ 0,02
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 8,59	R\$ 8,65
					TOTAL Material:	R\$ 8,71
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,10	R\$ 2,48
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 23,48	R\$ 3,05
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,53
					VALOR:	R\$ 14,24

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

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,19	R\$ 16,19
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,36	R\$ 0,16
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,90000000	R\$ 0,36	R\$ 0,29
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,02	R\$ 0,24
					TOTAL Material:	R\$ 16,88
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\$ 20,71

**9.1.4. 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
					TOTAL Material:	R\$ 21,05
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\$ 24,88

**9.1.5. 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
					TOTAL Material:	R\$ 1,25
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\$ 5,08

**9.1.6. C3654 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,96	R\$ 1,96
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 63,36	R\$ 0,25
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 0,36	R\$ 0,18
					TOTAL Material:	R\$ 2,39
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\$ 6,23

**9.1.7. C0497 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) (UN)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

10311	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1" X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,72	R\$ 3,72
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,90000000	R\$ 0,36	R\$ 0,36
TOTAL Material:						R\$ 4,04
<b>Mão de Obra</b>						
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\$ 7,88



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

<b>Material</b>						
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
<b>Mão de Obra</b>						
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

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

<b>Material</b>						
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
<b>Mão de Obra</b>						
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

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

<b>Material</b>						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,36	R\$ 0,16
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,36000000	R\$ 0,36	R\$ 0,14
11301	JOELHO PVC SOLDAVEL 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
TOTAL Material:						R\$ 9,55
<b>Mão de Obra</b>						
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
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,67
VALOR:						R\$ 17,02

**9.1.11. C1729 LUVIA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)**

<b>Material</b>						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,36	R\$ 0,32
11411	LUVIA 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
<b>Mão de Obra</b>						
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

**9.1.12. C2399 TE REDUCAO PVC ROSCAVEL DE 1" X 3/4" PARA AGUA FRIA (UN)**

<b>Material</b>						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 0,36	R\$ 0,50
12026	TE REDUCAO PVC ROSCAVEL DE 1" X 3/4" PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,33	R\$ 12,33
TOTAL Material:						R\$ 12,83

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\$ 22,82

9.1.13. C2381 TÊ PVC SOLD. MARRON 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
TOTAL Material:						R\$ 2,10
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,09
VALOR:						R\$ 10,19



9.1.14. C2382 TÊ PVC SOLD. MARRON D= 32mm (1") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
TOTAL Material:						R\$ 5,15
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,09
VALOR:						R\$ 13,25

9.1.15. C2379 TÊ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX3/4" (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
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
TOTAL Material:						R\$ 12,99
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,09
VALOR:						R\$ 21,08

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
TOTAL Material:						R\$ 54,78
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,10	R\$ 10,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 23,48	R\$ 12,69
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,99
VALOR:						R\$ 77,78

9.1.17. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CAÑOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,36	R\$ 0,43
12693	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,10	R\$ 82,10
TOTAL Material:						R\$ 82,53
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,10	R\$ 11,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,48	R\$ 14,30
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,97
VALOR:						R\$ 108,51

*[Handwritten signature]*