ANEXO I-9 PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS SES MISSI-IRAUÇUBA/CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

		BDI		Data:	L.S. Hora: 94,44%	L.S. Mês: 57,48%
OBRA:	OBRA SES MISSI - IRAUÇUBA/CE	Mão de Obra:	30,00%	FONTE	VERSÃO	
DESCRIÇÃO:	OBRA SES MISSI - IRAUÇUBA/CE	Material:	17,50%	ORSE	2026/08	
LOCAL:	IRAUÇUBA/CE	Equipamento:	17,50%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	
		Geral:	30,00%	SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	

1.1.1. CPP-13 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	UNxMÊS	0,09000000	R$ 2.800,000	R$ 252,000
					TOTAL COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):	R$ 252,000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,48000000	R$ 6.503,667	R$ 3.121,762
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	52,80000000	R$ 103,288	R$ 5.453,712
I8594	LABORATORISTA	SEINFRA	MÊS	0,06000000	R$ 5.823,888	R$ 349,433
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	19,80000000	R$ 32,899	R$ 651,420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9.576,327
					VALOR:	9.828,33

2.1.1. C4990 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R$ 170,7400	R$ 3,1587
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,1587
					VALOR:	3,16

2.1.2. C4991 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R$ 170,7400	R$ 3,1587
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,1587
					VALOR:	3,16

2.2.1. C0373 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 223,0000	R$ 446,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	59,00000000	R$ 6,8900	R$ 406,5100
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 28,4900	R$ 85,4700
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 81,5300	R$ 163,0600
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 38,2700	R$ 76,5400
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	103,00000000	R$ 35,9500	R$ 3.702,8500
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 7,2200	R$ 14,4400
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 11,0900	R$ 33,2700
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	18,00000000	R$ 12,1400	R$ 218,5200
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R$ 4,5700	R$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 8,1500	R$ 16,3000

I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	5,00000000	R$ 53,1200	R$ 265,6000
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	125,00000000	R$ 1,7400	R$ 217,5000
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 11,2800	R$ 90,2400
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 3,8900	R$ 31,1200
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 100,9600	R$ 201,9200
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 67,4600	R$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	100,00000000	R$ 22,1100	R$ 2.211,0000
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	4,00000000	R$ 17,2300	R$ 68,9200
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 47,0400	R$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 34,4300	R$ 68,8600
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 23,1300	R$ 46,2600
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	43,34000000	R$ 1,7200	R$ 74,5448
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	22,05000000	R$ 36,6400	R$ 807,9120
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 5,8700	R$ 46,9600
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	47,00000000	R$ 25,0600	R$ 1.177,8200
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	5,00000000	R$ 16,7600	R$ 83,8000
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 17,9900	R$ 35,9800
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00000000	R$ 15,8200	R$ 94,9200
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00000000	R$ 6,9100	R$ 41,4600
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00000000	R$ 10,7500	R$ 64,5000
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	12,00000000	R$ 4,3300	R$ 51,9600
					TOTAL Material:	**R$ 10.972,4468**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	149,00000000	R$ 25,0653	R$ 3.735,4300
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	36,00000000	R$ 25,0653	R$ 902,5200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	185,00000000	R$ 19,0670	R$ 3.527,9500
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8.165,9000**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,86400000	R$ 508,9900	R$ 439,7674
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	94,20000000	R$ 52,4100	R$ 4.937,0220
					TOTAL Serviço:	**R$ 5.376,7894**
					VALOR:	**24.515,14**

2.2.2. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R$ 6,8900	R$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R$ 11,0900	R$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R$ 4,5700	R$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R$ 1,7400	R$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R$ 11,2800	R$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R$ 3,8900	R$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R$ 22,1100	R$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R$ 17,2300	R$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R$ 36,6400	R$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R$ 25,0600	R$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R$ 16,7600	R$ 3,4291
					TOTAL Material:	**R$ 76,6077**

Mão de Obra	**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R$ 25,0653	R$ 25,7143
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R$ 25,0653	R$ 12,8559
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R$ 19,0670	R$ 24,4496
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 63,0198**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R$ 508,9900	R$ 7,5331
					TOTAL Serviço:	**R$ 7,5331**
					VALOR:	**147,16**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 81,8600	R$ 81,8600
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R$ 9,3300	R$ 559,8000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 6,0200	R$ 24,0800
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 4,1400	R$ 8,2800
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R$ 7,1400	R$ 42,8400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 53,2800	R$ 53,2800
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 1,6500	R$ 3,3000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 29,1500	R$ 29,1500
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 601,7000	R$ 601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 272,4000	R$ 272,4000
					TOTAL Material:	**R$ 1.676,6900**
					VALOR:	**1.676,69**

2.2.4. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 19,6900	R$ 19,6900
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 100,7900	R$ 100,7900
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	R$ 6,4000	R$ 64,0000
I10268	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 584,7500	R$ 292,3750
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	R$ 34,5400	R$ 345,4000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	R$ 15,1800	R$ 75,9000
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	R$ 14,2000	R$ 7,1000
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	R$ 8,5600	R$ 34,2400
					TOTAL Material:	**R$ 939,4950**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 25,0653	R$ 200,5600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 19,0670	R$ 152,5600
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 353,1200**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	R$ 508,9900	R$ 63,6238
					TOTAL Serviço:	**R$ 63,6238**
					VALOR:	**1.356,24**

2.2.5. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 26,4840**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	R$ 64,5700	R$ 464,9040
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	R$ 111,3900	R$ 1.022,5602
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	R$ 551,4800	R$ 93,5310
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,00000000	R$ 12,0800	R$ 193,2800
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	R$ 508,9900	R$ 73,2946
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	R$ 499,8900	R$ 210,9536
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,55000000	R$ 50,5400	R$ 482,6570
					TOTAL Serviço:	**R$ 2.541,1804**
					VALOR:	**2.567,66**

2.3.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R$ 39,0300	R$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R$ 31,8800	R$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R$ 16,0900	R$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 15,9900	R$ 2,3985
					TOTAL Material:	**R$ 146,4941**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,0670	R$ 38,1400
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 38,1400**
					VALOR:	**184,63**

3.1.1. C2916 RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03400000	R$ 24,3853	R$ 0,8293
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03400000	R$ 19,0670	R$ 0,6484
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,4777**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,96000000	R$ 50,5400	R$ 48,5184
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,96000000	R$ 28,1700	R$ 27,0432
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,60000000	R$ 21,3500	R$ 12,8100
C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	M2	0,60000000	R$ 32,5800	R$ 19,5480
					TOTAL Serviço:	**R$ 107,9196**
					VALOR:	**109,40**

3.1.2. C2918 RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, S/ PAVIMENTO (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03400000	R$ 24,3853	R$ 0,8293
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03400000	R$ 19,0670	R$ 0,6484
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,4777**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,96000000	R$ 50,5400	R$ 48,5184
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,96000000	R$ 28,1700	R$ 27,0432
					TOTAL Serviço:	**R$ 75,5616**
					VALOR:	**77,04**

3.1.3. C2917 RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03400000	R$ 24,3853	R$ 0,8293
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03400000	R$ 19,0670	R$ 0,6484
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,4777

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,75000000	R$ 50,5400	R$ 37,9050
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,75000000	R$ 28,1700	R$ 21,1275
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,60000000	R$ 21,3500	R$ 12,8100
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,60000000	R$ 11,4400	R$ 6,8640
					TOTAL Serviço:	R$ 78,7065
					VALOR:	80,18

3.2.1. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 174,6900	R$ 1,8168
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 231,0700	R$ 2,4031
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,2199

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R$ 19,0670	R$ 0,3967
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3967
					VALOR:	4,62

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

3.2.3. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

3.2.4. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

3.2.5. C2925 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM AREIA ASFÁLTICA (AAUQ), ESP.= 5cm (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	R$ 174,6900	R$ 12,5777
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,5100	R$ 2,2808
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 14,8585

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0106	AREIA ASFÁLTICA USINADA A QUENTE - AAUQ	SEINFRA	T	0,10750000	R$ 378,9300	R$ 40,7350
					TOTAL Material:	R$ 40,7350

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,0670	R$ 7,6280
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,6280
					VALOR:	63,22

3.2.6. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R$ 83,5800	R$ 2,0310
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	R$ 0,7100	R$ 5,1901
					TOTAL Material:	R$ 7,2211

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R$ 19,0670	R$ 21,9305
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 47,0005
					VALOR:	54,22

3.3.1. C0615 CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 116,9900	R$ 116,9900
					TOTAL Material:	R$ 116,9900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,0670	R$ 9,5350
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0700

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00570000	R$ 637,3900	R$ 3,6331
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08740000	R$ 12,6500	R$ 26,4056
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09220000	R$ 474,2100	R$ 43,7222
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03630000	R$ 499,8900	R$ 18,1460
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 79,6000	R$ 15,9200
					TOTAL Serviço:	R$ 107,8269
					VALOR:	246,89

3.4.1. C0581 CADASTRO DE LIGAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,02400000	R$ 78,7800	R$ 1,8907
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,8907

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00300000	R$ 16,5400	R$ 0,0496
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00100000	R$ 9,5700	R$ 0,0096
					TOTAL Material:	R$ 0,0592

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00800000	R$ 19,7685	R$ 0,1582
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,02000000	R$ 30,4961	R$ 0,6100
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 32,8989	R$ 0,1316
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,8998
					VALOR:	2,85

4.1.1. I3062 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I3062	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 14,0200	R$ 14,0200
					TOTAL Material:	**R$ 14,0200**
					VALOR:	**14,02**

4.2.1. I3028 SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3028	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 48,4700	R$ 48,4700
					TOTAL Material:	**R$ 48,4700**
					VALOR:	**48,47**

4.2.2. I3029 SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 200 x 100 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3029	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 200 x 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,4000	R$ 36,4000
					TOTAL Material:	**R$ 36,4000**
					VALOR:	**36,40**

4.2.3. I3030 SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 250 x 100 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3030	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 250 x 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 67,5700	R$ 67,5700
					TOTAL Material:	**R$ 67,5700**
					VALOR:	**67,57**

4.2.4. 00001858 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 65,70	R$ 65,70
					TOTAL Material:	**R$ 65,70**
					VALOR:	**65,70**

4.3.1. I2965 ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2965	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,1500	R$ 4,1500
					TOTAL Material:	**R$ 4,1500**
					VALOR:	**4,15**

5.1.1. C5125 RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 100MM (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,01200000	R$ 125,0100	R$ 1,5001
C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,7400	R$ 1,7400
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,02400000	R$ 508,9900	R$ 12,2158
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,00200000	R$ 64,7300	R$ 0,1295
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 28,0500	R$ 11,2200
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,20000000	R$ 50,5400	R$ 10,1080
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 52,4100	R$ 20,9640
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,20000000	R$ 32,4200	R$ 6,4840
					TOTAL Serviço:	**R$ 64,3614**
					VALOR:	**64,36**

5.2.1. C5041 RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 40MM (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,03900000	R$ 125,0100	R$ 4,8754
C0278	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,6900	R$ 1,6900
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 508,9900	R$ 7,6349
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,00600000	R$ 64,7300	R$ 0,3884
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,25000000	R$ 28,0500	R$ 7,0125
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12500000	R$ 50,5400	R$ 6,3175
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,25000000	R$ 52,4100	R$ 13,1025
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12500000	R$ 32,4200	R$ 4,0525
					TOTAL Serviço:	R$ 45,0737
					VALOR:	45,07

5.3.1. C5124 RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 50MM (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,01900000	R$ 125,0100	R$ 2,3752
C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,6900	R$ 1,6900
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01800000	R$ 508,9900	R$ 9,1618
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,00300000	R$ 64,7300	R$ 0,1942
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,30000000	R$ 28,0500	R$ 8,4150
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,15000000	R$ 50,5400	R$ 7,5810
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,30000000	R$ 52,4100	R$ 15,7230
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,15000000	R$ 32,4200	R$ 4,8630
					TOTAL Serviço:	R$ 50,0032
					VALOR:	50,00

5.4.1. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

5.4.3. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

5.4.4. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

5.5.1. C0611 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 25,0653	R$ 4,0112
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,0112

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R$ 125,0100	R$ 100,0080
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R$ 12,6500	R$ 9,8670
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	R$ 474,2100	R$ 22,9043
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R$ 499,8900	R$ 12,5972
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	R$ 79,6000	R$ 13,3728
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	R$ 26,6100	R$ 25,5456
					TOTAL Serviço:	R$ 184,2949
					VALOR:	188,31

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 38,2700	R$ 38,2700
					TOTAL Material:	R$ 38,2700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,7685	R$ 9,8850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,3853	R$ 12,1950
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0800
					VALOR:	60,35

5.5.3. C3738 INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0887	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 5,4600	R$ 10,9200
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	4,00000000	R$ 10,7500	R$ 43,0000
					TOTAL Material:	R$ 53,9200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	SEINFRA	M	3,00000000	R$ 1,6900	R$ 5,0700
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,30000000	R$ 8,1800	R$ 2,4540
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 64,7300	R$ 1,9419
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,30000000	R$ 38,1100	R$ 11,4330
					TOTAL Serviço:	R$ 20,8989
					VALOR:	74,82

5.5.4. C3584 CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 74,3900	R$ 74,3900

					TOTAL Material:	R$ 74,3900
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,7685	R$ 9,8850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,3853	R$ 12,1950
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0800
					VALOR:	**96,47**

5.5.5. C4074 CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO (UN)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,2420
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02260000	R$ 637,3900	R$ 14,4050
					TOTAL Serviço:	R$ 14,4050
					VALOR:	**27,65**

5.6.1. C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R$ 2,4200	R$ 14,5200
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 25,9500	R$ 28,5450
					TOTAL Material:	R$ 43,0650
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 26,4840
					VALOR:	**69,55**

5.6.2. C3002 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R$ 2,4200	R$ 19,3600
I6501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 70,5000	R$ 77,5500
					TOTAL Material:	R$ 96,9100
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 26,4840
					VALOR:	**123,39**

5.7.1. C4632 REMANEJAMENTO DE BACIA SANITÁRIA (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 10,1000	R$ 10,1000
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,5900	R$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R$ 0,3600	R$ 0,2016
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,8200	R$ 8,8200
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R$ 10,8200	R$ 1,0820
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,4000	R$ 18,8000
					TOTAL Material:	R$ 61,5936
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 19,7685	R$ 59,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 24,3853	R$ 73,1700
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 132,4800**
					VALOR:	**194,07**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 237,2400	R$ 237,2400
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 260,6300	R$ 260,6300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,5900	R$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R$ 0,3600	R$ 0,2016
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,4000	R$ 18,8000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,9300	R$ 36,9300
					TOTAL Material:	**R$ 576,3916**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,7685	R$ 39,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,3853	R$ 48,7800
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 88,3200**
					VALOR:	**664,71**

5.7.3. CPP-02 RETIRADA DE BACIA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,769	R$ 19,770
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19,770**
					VALOR:	**19,77**

5.8.1. CPP-03 ESGOTAMENTO, DESATIVAÇÃO E ATERRO DE FOSSA SÉPTICA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1,57000000	R$ 109,420	R$ 171,789
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,57000000	R$ 29,050	R$ 45,609
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3	0,14400000	R$ 581,680	R$ 83,762
C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	1,57000000	R$ 11,200	R$ 17,584
C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 5,870	R$ 2,935
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,14400000	R$ 656,760	R$ 94,573
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,57000000	R$ 32,350	R$ 50,790
C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	SEINFRA	M3	1,57000000	R$ 47,680	R$ 74,858
					TOTAL Serviço:	**R$ 541,900**
					VALOR:	**541,90**

6.1.1. I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 15,8200	R$ 15,8200
					TOTAL Material:	**R$ 15,8200**
					VALOR:	**15,82**

6.1.2. I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 10,7500	R$ 10,7500

TOTAL Material:	R$ 10,7500
VALOR:	10,75

6.1.3. I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 6,9100	R$ 6,9100
					TOTAL Material:	R$ 6,9100
					VALOR:	6,91

6.1.4. I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,3600	R$ 2,3600
					TOTAL Material:	R$ 2,3600
					VALOR:	2,36

6.1.5. I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,2500	R$ 3,2500
					TOTAL Material:	R$ 3,2500
					VALOR:	3,25

6.1.6. I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,8200	R$ 8,8200
					TOTAL Material:	R$ 8,8200
					VALOR:	8,82

7.1.1. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	R$ 194,0200	R$ 1.164,1200
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	R$ 83,5800	R$ 9,1102
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	R$ 0,7100	R$ 51,7590
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 236,6200	R$ 236,6200
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 263,0300	R$ 526,0600
					TOTAL Material:	R$ 1.987,6692

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	R$ 25,0653	R$ 225,6300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 19,0670	R$ 95,3500
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 320,9800

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	R$ 66,7500	R$ 536,6700
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	R$ 162,3100	R$ 37,3313
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	R$ 153,7200	R$ 35,3556
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	R$ 32,4200	R$ 178,9584
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	R$ 42,9700	R$ 171,8800
					TOTAL Serviço:	R$ 960,1953
					VALOR:	3.268,84

8.1.1. CPP-01 MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA ADESÃO A REDE POR LIGAÇÃO (UN)

COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I8606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	SEINFRA	UNxMÊS	0,01000000	R$ 6.745,980	R$ 67,460
					TOTAL COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):	**R$ 67,460**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
00040931	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,02000000	R$ 5.117,229	R$ 102,345
00040946	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,02000000	R$ 6.772,415	R$ 135,448
I8587	TECNICO NÍVEL MÉDIO	SEINFRA	MÊS	0,02000000	R$ 6.126,870	R$ 122,537
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 360,330**
					VALOR:	**427,79**

9.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,2341**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,0866**
					VALOR:	**2,32**

9.1.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	**R$ 9,0025**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,2620**
					VALOR:	**15,99**

9.1.3. C2948 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	R$ 11,1100	R$ 0,5555
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 36,6400	R$ 0,5496
					TOTAL Material:	**R$ 1,1051**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4140**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	R$ 25,2400	R$ 0,7572
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,7572**
					VALOR:	**6,28**

9.1.4. C2949 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 14,0000	R$ 0,1260
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	R$ 0,9800	R$ 0,2352
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 1,7400	R$ 0,5220
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	R$ 0,7500	R$ 0,0113
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 3,8900	R$ 0,0350
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 2,9100	R$ 0,0262
					TOTAL Material:	R$ 0,9557

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 25,0553	R$ 1,2530
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,0670	R$ 0,9535
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,2065
					VALOR:	3,16

9.1.5. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	R$ 9,2493

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 44,1400
					VALOR:	53,39

9.1.6. C2950 SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,16000000	R$ 11,1100	R$ 1,7776
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 35,9500	R$ 1,7975
					TOTAL Material:	R$ 3,5751

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12400000	R$ 19,0670	R$ 2,3647
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,3647

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,12000000	R$ 25,2400	R$ 3,0288
					TOTAL Serviço:	R$ 3,0288
					VALOR:	8,97

9.1.7. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 50,5355
					VALOR:	50,54

9.1.8. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

9.1.9. C2782 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,10000000	R$ 19,0670	R$ 78,1870
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 78,1870
					VALOR:	78,19

9.1.10. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

9.1.11. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	R$ 19,0670	R$ 100,8803
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 100,8803
					VALOR:	100,88

9.1.12. C2787 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,08000000	R$ 19,0670	R$ 135,0156
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 135,0156
					VALOR:	135,02

9.1.13. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,6076

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,0977
					VALOR:	9,71

9.1.14. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,3740

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	12,85

9.1.15. C2791 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 285,7000	R$ 15,7135
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,7135

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,0977
					VALOR:	17,81

9.1.16. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 107,0600	R$ 7,4942
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 28,4000	R$ 1,9880
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 19,8562

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	22,34

9.1.17. C2793 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 107,0600	R$ 9,6354
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 138,3200	R$ 17,9816
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 28,4000	R$ 2,5560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 30,1730

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	32,65

9.1.18. C2794 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 107,0600	R$ 9,6354
I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 285,7000	R$ 28,5700
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 28,4000	R$ 2,5560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 40,7614

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	43,24

9.1.19. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R$ 512,7500	R$ 85,4583
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 85,4583
					VALOR:	85,46

9.1.20. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R$ 25,0653	R$ 0,0752
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R$ 25,0653	R$ 1,5042
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,3004
					VALOR:	7,30

9.1.21. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	R$ 137,5170

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 24,7910
					VALOR:	162,31

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	32,42

9.1.23. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	28,17

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	109,42

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	105,17

9.1.26. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

9.1.27. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

9.1.28. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,5040

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4234
					VALOR:	4,93

9.1.29. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 174,6900	R$ 1,8168
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 231,0700	R$ 2,4031
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,2199

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R$ 19,0670	R$ 0,3967
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3967
					VALOR:	4,62

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

9.1.31. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

9.1.32. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000

I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

9.1.33. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,8368**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	**R$ 17,2446**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
					VALOR:	**33,80**

9.1.34. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 107,0600	R$ 12,2048
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 28,4000	R$ 3,2376
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 15,4424**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R$ 7,7400	R$ 19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R$ 23,1300	R$ 3,4695
					TOTAL Material:	**R$ 23,4023**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**50,29**

9.1.35. C2801 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 4.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 107,0600	R$ 16,0590
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 28,4000	R$ 4,2600
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 20,3190**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	3,31110000	R$ 7,7400	R$ 25,6279
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,18000000	R$ 23,1300	R$ 4,1634
					TOTAL Material:	**R$ 29,7913**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R$ 19,0670	R$ 12,3955
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,3955**
					VALOR:	**62,51**

9.1.36. C2802 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 6.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,23000000	R$ 107,0600	R$ 24,6238
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,23000000	R$ 28,4000	R$ 6,5320

					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 31,1558
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	4,78270000	R$ 7,7400	R$ 37,0181
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,25000000	R$ 23,1300	R$ 5,7825
					TOTAL Material:	R$ 42,8006
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,0700
					VALOR:	**93,03**

9.1.37. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 21,0584
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	R$ 13,5392
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,1190
					VALOR:	**43,72**

9.1.38. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	**5,87**

9.1.39. C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 107,0600	R$ 10,7060
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 28,4000	R$ 8,5200
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 19,2260
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 19,0670	R$ 13,3490
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,3490
					VALOR:	**32,58**

9.1.40. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420

TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
VALOR:	11,44

9.1.41. C2926 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	R$ 174,6900	R$ 12,5777
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,5100	R$ 2,2808
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 14,8585
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0,11500000	R$ 335,5000	R$ 38,5825
					TOTAL Material:	R$ 38,5825
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,0670	R$ 7,6280
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,6280
					VALOR:	61,07

9.1.42. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 70,0000	R$ 5,6000
					TOTAL Material:	R$ 5,6000
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 25,0653	R$ 10,0280
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,7490
					VALOR:	21,35

9.1.43. C2907 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 170,7400	R$ 17,0740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 17,0740
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 214,9300	R$ 214,9300
					TOTAL Material:	R$ 214,9300
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00900000	R$ 637,3900	R$ 5,7365
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,86000000	R$ 12,0800	R$ 215,7488
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20000000	R$ 474,2100	R$ 94,8420
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,21600000	R$ 537,2500	R$ 116,0460
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,14800000	R$ 79,6000	R$ 91,3808
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,41600000	R$ 164,5600	R$ 68,4570
					TOTAL Serviço:	R$ 592,2111
					VALOR:	872,80

9.1.44. C0011 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 170,7400	R$ 17,0740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 17,0740**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 214,9300	R$ 214,9300
					TOTAL Material:	**R$ 214,9300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,0670	R$ 9,5350
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 22,0700**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,09000000	R$ 637,3900	R$ 57,3651
					TOTAL Serviço:	**R$ 57,3651**
					VALOR:	**311,44**

9.1.45. C2908 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 68,2960**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	**R$ 462,0050**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,5884**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 637,3900	R$ 27,4078
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,30000000	R$ 12,0800	R$ 595,5440
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48800000	R$ 474,2100	R$ 231,4145
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,77500000	R$ 537,2500	R$ 416,3688
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,22100000	R$ 79,6000	R$ 335,9916
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,26300000	R$ 164,5600	R$ 207,8393
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.814,5660**
					VALOR:	**2.393,46**

9.1.46. C0012 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 170,7400	R$ 34,1480
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 34,1480**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	**R$ 419,0200**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,5884**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01300000	R$ 637,3900	R$ 8,2861
					TOTAL Serviço:	**R$ 8,2861**
					VALOR:	**510,04**

9.1.47. C0232 ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 6,8900	R$ 10,3350
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	R$ 14,2000	R$ 1,4200
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,65000000	R$ 36,6400	R$ 23,8160
					TOTAL Material:	**R$ 35,5710**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R$ 19,7685	R$ 14,8275
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R$ 25,0653	R$ 18,8025
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 24,3853	R$ 2,9268
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,36000000	R$ 19,0670	R$ 102,2152
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 138,7720**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,18480000	R$ 499,8900	R$ 92,3797
					TOTAL Serviço:	**R$ 92,3797**
					VALOR:	**266,72**

9.1.48. C2922 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04200000	R$ 123,8900	R$ 5,2034
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02900000	R$ 182,9200	R$ 5,3047
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,5081**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,34270000	R$ 0,9800	R$ 0,3358
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,06670000	R$ 292,8000	R$ 19,5298
					TOTAL Material:	**R$ 19,8656**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,08330000	R$ 19,1785	R$ 1,5977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,0046**
					VALOR:	**38,38**

9.1.49. C0283 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,3460**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,1400	R$ 1,1400
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,1400**
					VALOR:	**5,49**

9.1.50. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,3349

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	R$ 0,2454

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,2036
					VALOR:	1,78

9.2.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,2341

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,0866
					VALOR:	2,32

9.2.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	R$ 9,0025

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7210

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	R$ 1,2620
					VALOR:	15,99

9.2.3. C2948 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	R$ 11,1100	R$ 0,5555
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 36,6400	R$ 0,5496
					TOTAL Material:	R$ 1,1051

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070

					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,4140
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	R$ 25,2400	R$ 0,7572
					TOTAL Serviço:	R$ 0,7572
					VALOR:	**6,28**

9.2.4. C2949 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 14,0000	R$ 0,1260
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	R$ 0,9800	R$ 0,2352
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 1,7400	R$ 0,5220
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	R$ 0,7500	R$ 0,0113
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 3,8900	R$ 0,0350
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 2,9100	R$ 0,0262
					TOTAL Material:	R$ 0,9557
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 25,0553	R$ 1,2530
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,0670	R$ 0,9535
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,2065
					VALOR:	**3,16**

9.2.5. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	R$ 9,2493
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 44,1400
					VALOR:	**53,39**

9.2.6. C2950 SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,16000000	R$ 11,1100	R$ 1,7776
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 35,9500	R$ 1,7975
					TOTAL Material:	R$ 3,5751
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12400000	R$ 19,0670	R$ 2,3647
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,3647
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,12000000	R$ 25,2400	R$ 3,0288
					TOTAL Serviço:	R$ 3,0288
					VALOR:	**8,97**

9.2.7. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 50,5355
					VALOR:	**50,54**

9.2.8. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

9.2.9. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

9.2.10. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	R$ 19,0670	R$ 100,8803
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 100,8803
					VALOR:	100,88

9.2.11. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,6076

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,0977
					VALOR:	9,71

9.2.12. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,3740

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	12,85

9.2.13. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 107,0600	R$ 7,4942
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 28,4000	R$ 1,9880
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 19,8562

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	22,34

9.2.14. C2793 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 107,0600	R$ 9,6354
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 138,3200	R$ 17,9816
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 28,4000	R$ 2,5560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 30,1730**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,4791**
					VALOR:	**32,65**

9.2.15. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R$ 512,7500	R$ 85,4583
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 85,4583**
					VALOR:	**85,46**

9.2.16. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R$ 25,0653	R$ 0,0752
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R$ 25,0653	R$ 1,5042
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,3004**
					VALOR:	**7,30**

9.2.17. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	**R$ 137,5170**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 24,7910**
					VALOR:	**162,31**

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

9.2.19. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	109,42

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	105,17

9.2.22. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

9.2.23. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

9.2.24. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,5040

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4234
					VALOR:	4,93

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

9.2.26. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

9.2.27. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

9.2.28. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 107,0600	R$ 12,2048
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 28,4000	R$ 3,2376
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,4424

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R$ 7,7400	R$ 19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R$ 23,1300	R$ 3,4695
					TOTAL Material:	R$ 23,4023

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	50,29

9.2.29. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 21,0584

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	R$ 13,5392

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,1190
					VALOR:	43,72

9.2.30. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	5,87

9.2.31. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	11,44

9.2.32. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 70,0000	R$ 5,6000
					TOTAL Material:	R$ 5,6000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 25,0653	R$ 10,0280
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,7490
					VALOR:	21,35

9.2.33. C2908 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 68,2960

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	R$ 462,0050

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 637,3900	R$ 27,4078
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,30000000	R$ 12,0800	R$ 595,5440
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48800000	R$ 474,2100	R$ 231,4145
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,77500000	R$ 537,2500	R$ 416,3688
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,22100000	R$ 79,6000	R$ 335,9916
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,26300000	R$ 164,5600	R$ 207,8393
					TOTAL Serviço:	R$ 1.814,5660
					VALOR:	2.393,46

9.2.34. C0012 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 170,7400	R$ 34,1480
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 34,1480

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	R$ 419,0200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01300000	R$ 637,3900	R$ 8,2861
					TOTAL Serviço:	R$ 8,2861
					VALOR:	510,04

9.2.35. C2922 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04200000	R$ 123,8900	R$ 5,2034
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02900000	R$ 182,9200	R$ 5,3047
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,5081

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,34270000	R$ 0,9800	R$ 0,3358
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,06670000	R$ 292,8000	R$ 19,5298
					TOTAL Material:	R$ 19,8656

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,08330000	R$ 19,1785	R$ 1,5977
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,0046
					VALOR:	38,38

9.2.36. C0284 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,3853	R$ 3,1707
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,6498

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0720	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,5000	R$ 1,5000
					TOTAL Serviço:	R$ 1,5000
					VALOR:	7,15

9.2.37. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,3349

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	**R$ 0,2454**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,2036**
					VALOR:	**1,78**

9.3.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,2341**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,0866**
					VALOR:	**2,32**

9.3.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	**R$ 9,0025**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,2620**
					VALOR:	**15,99**

9.3.3. C2948 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	R$ 11,1100	R$ 0,5555
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 36,6400	R$ 0,5496
					TOTAL Material:	**R$ 1,1051**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4140**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	R$ 25,2400	R$ 0,7572
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,7572**
					VALOR:	**6,28**

9.3.4. C2949 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 14,0000	R$ 0,1260
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	R$ 0,9800	R$ 0,2352
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 1,7400	R$ 0,5220
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	R$ 0,7500	R$ 0,0113
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 3,8900	R$ 0,0350
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 2,9100	R$ 0,0262
					TOTAL Material:	R$ 0,9557

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 25,0553	R$ 1,2530
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,0670	R$ 0,9535
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,2065
					VALOR:	3,16

9.3.5. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	R$ 9,2493

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 44,1400
					VALOR:	53,39

9.3.6. C2950 SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,16000000	R$ 11,1100	R$ 1,7776
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 35,9500	R$ 1,7975
					TOTAL Material:	R$ 3,5751

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12400000	R$ 19,0670	R$ 2,3647
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,3647

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,12000000	R$ 25,2400	R$ 3,0288
					TOTAL Serviço:	R$ 3,0288
					VALOR:	8,97

9.3.7. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 50,5355
					VALOR:	50,54

9.3.8. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

9.3.9. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

9.3.10. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	R$ 19,0670	R$ 100,8803
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 100,8803
					VALOR:	100,88

9.3.11. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,6076

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,0977
					VALOR:	9,71

9.3.12. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,3740

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	12,85

9.3.13. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 107,0600	R$ 7,4942
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 28,4000	R$ 1,9880
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 19,8562

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	22,34

9.3.14. C2793 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 107,0600	R$ 9,6354
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 138,3200	R$ 17,9816
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 28,4000	R$ 2,5560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 30,1730

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791

VALOR:	**32,65**

9.3.15. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R$ 512,7500	R$ 85,4583
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 85,4583**
					VALOR:	**85,46**

9.3.16. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R$ 25,0653	R$ 0,0752
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R$ 25,0653	R$ 1,5042
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,3004**
					VALOR:	**7,30**

9.3.17. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	**R$ 137,5170**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 24,7910**
					VALOR:	**162,31**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

9.3.19. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**109,42**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	105,17

9.3.22. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

9.3.23. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

9.3.24. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,5040

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4234
					VALOR:	4,93

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

9.3.26. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

9.3.27. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

9.3.28. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 107,0600	R$ 12,2048
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 28,4000	R$ 3,2376
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,4424

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R$ 7,7400	R$ 19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R$ 23,1300	R$ 3,4695
					TOTAL Material:	R$ 23,4023

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	50,29

9.3.29. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 21,0584

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	R$ 13,5392

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,1190
					VALOR:	43,72

9.3.30. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070

TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
VALOR:	5,87

9.3.31. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	11,44

9.3.32. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 70,0000	R$ 5,6000
					TOTAL Material:	R$ 5,6000
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 25,0653	R$ 10,0280
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,7490
					VALOR:	21,35

9.3.33. C2908 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 68,2960
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	R$ 462,0050
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 637,3900	R$ 27,4078
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,30000000	R$ 12,0800	R$ 595,5440
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48800000	R$ 474,2100	R$ 231,4145
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,77500000	R$ 537,2500	R$ 416,3688
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,22100000	R$ 79,6000	R$ 335,9916
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,26300000	R$ 164,5600	R$ 207,8393
					TOTAL Serviço:	R$ 1.814,5660
					VALOR:	2.393,46

9.3.34. C0012 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 170,7400	R$ 34,1480
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 34,1480
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	R$ 419,0200
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,5884**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01300000	R$ 637,3900	R$ 8,2861
					TOTAL Serviço:	**R$ 8,2861**
					VALOR:	**510,04**

9.3.35. C2922 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04200000	R$ 123,8900	R$ 5,2034
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02900000	R$ 182,9200	R$ 5,3047
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,5081**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,34270000	R$ 0,9800	R$ 0,3358
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,06670000	R$ 292,8000	R$ 19,5298
					TOTAL Material:	**R$ 19,8656**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,08330000	R$ 19,1785	R$ 1,5977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,0046**
					VALOR:	**38,38**

9.3.36. C0285 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm (M)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 24,3853	R$ 4,1463
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 19,0670	R$ 3,2419
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,3882**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0721	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 250mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,8900	R$ 1,8900
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,8900**
					VALOR:	**9,28**

9.3.37. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,3349**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	**R$ 0,2454**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593

TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,2036
VALOR:	1,78

10.1.1. I3064 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 29,8600	R$ 29,8600
					TOTAL Material:	R$ 29,8600
					VALOR:	29,86

10.1.2. I6893 LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6893	LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 59,0000	R$ 59,0000
					TOTAL Material:	R$ 59,0000
					VALOR:	59,00

10.1.3. I6865 CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6865	CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 219,2200	R$ 219,2200
					TOTAL Material:	R$ 219,2200
					VALOR:	219,22

10.1.4. I2996 JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2996	JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.268,2500	R$ 1.268,2500
					TOTAL Material:	R$ 1.268,2500
					VALOR:	1.268,25

10.1.5. I6914 TE 90° OCRE BBB - JEI DN 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6914	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 499,7700	R$ 499,7700
					TOTAL Material:	R$ 499,7700
					VALOR:	499,77

10.1.6. I6856 CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6856	CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 182,5700	R$ 182,5700
					TOTAL Material:	R$ 182,5700
					VALOR:	182,57

10.1.7. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	770,86

10.2.1. I3065 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3065	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 46,0100	R$ 46,0100
					TOTAL Material:	R$ 46,0100
					VALOR:	46,01

10.2.2. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	770,86

10.3.1. I3066 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3066	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 79,0700	R$ 79,0700
					TOTAL Material:	R$ 79,0700
					VALOR:	79,07

10.3.2. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	770,86

11.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,2341

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,0866
					VALOR:	2,32

11.1.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	R$ 9,0025

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7210

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	R$ 1,2620
					VALOR:	15,99

11.1.3. C2948 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	R$ 11,1100	R$ 0,5555
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 36,6400	R$ 0,5496
					TOTAL Material:	R$ 1,1051

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,4140

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	R$ 25,2400	R$ 0,7572
					TOTAL Serviço:	R$ 0,7572
					VALOR:	6,28

11.1.4. C2949 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 14,0000	R$ 0,1260
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	R$ 0,9800	R$ 0,2352
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 1,7400	R$ 0,5220
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	R$ 0,7500	R$ 0,0113
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 3,8900	R$ 0,0350
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 2,9100	R$ 0,0262
					TOTAL Material:	R$ 0,9557

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 25,0553	R$ 1,2530
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,0670	R$ 0,9535
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,2065
					VALOR:	3,16

11.1.5. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	R$ 9,2493

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 44,1400
					VALOR:	53,39

11.1.6. C2950 SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,16000000	R$ 11,1100	R$ 1,7776
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 35,9500	R$ 1,7975
					TOTAL Material:	R$ 3,5751

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12400000	R$ 19,0670	R$ 2,3647
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,3647

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,12000000	R$ 25,2400	R$ 3,0288
					TOTAL Serviço:	R$ 3,0288
					VALOR:	8,97

11.1.7. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355

TOTAL Mão de Obra:	R$ 50,5355
VALOR:	50,54

11.1.8. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

11.1.9. C2782 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,10000000	R$ 19,0670	R$ 78,1870
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 78,1870
					VALOR:	78,19

11.1.10. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

11.1.11. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	R$ 19,0670	R$ 100,8803
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 100,8803
					VALOR:	100,88

11.1.12. C2787 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,08000000	R$ 19,0670	R$ 135,0156
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 135,0156
					VALOR:	135,02

11.1.13. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,6076

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,0977
					VALOR:	9,71

11.1.14. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,3740

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	12,85

11.1.15. C2791 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 285,7000	R$ 15,7135
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,7135

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,0977
					VALOR:	17,81

11.1.16. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 107,0600	R$ 7,4942
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 28,4000	R$ 1,9880
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 19,8562

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	22,34

11.1.17. C2793 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 107,0600	R$ 9,6354
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 138,3200	R$ 17,9816
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 28,4000	R$ 2,5560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 30,1730

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	32,65

11.1.18. C2794 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 107,0600	R$ 9,6354
I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 285,7000	R$ 28,5700
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 28,4000	R$ 2,5560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 40,7614

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	43,24

11.1.19. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R$ 512,7500	R$ 85,4583
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 85,4583
					VALOR:	85,46

11.1.20. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R$ 25,0653	R$ 0,0752
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R$ 25,0653	R$ 1,5042
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,3004**
					VALOR:	**7,30**

11.1.21. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	**R$ 137,5170**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 24,7910**
					VALOR:	**162,31**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

11.1.23. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**109,42**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	105,17

11.1.26. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

11.1.27. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

11.1.28. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,5040

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4234
					VALOR:	4,93

11.1.29. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 174,6900	R$ 1,8168
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 231,0700	R$ 2,4031
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,2199

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R$ 19,0670	R$ 0,3967
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3967
					VALOR:	4,62

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

11.1.31. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

11.1.32. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

11.1.33. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,8368

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	R$ 17,2446

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7210
					VALOR:	33,80

11.1.34. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 107,0600	R$ 12,2048
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 28,4000	R$ 3,2376
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,4424

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R$ 7,7400	R$ 19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R$ 23,1300	R$ 3,4695
					TOTAL Material:	R$ 23,4023

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	50,29

11.1.35. C2801 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 4.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 107,0600	R$ 16,0590
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 28,4000	R$ 4,2600
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 20,3190

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	3,31110000	R$ 7,7400	R$ 25,6279
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,18000000	R$ 23,1300	R$ 4,1634
					TOTAL Material:	R$ 29,7913

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R$ 19,0670	R$ 12,3955
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,3955
					VALOR:	62,51

11.1.36. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 21,0584

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	R$ 13,5392

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,1190
					VALOR:	43,72

11.1.37. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	5,87

11.1.38. C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 107,0600	R$ 10,7060
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 28,4000	R$ 8,5200
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 19,2260

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 19,0670	R$ 13,3490
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,3490
					VALOR:	32,58

11.1.39. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	11,44

11.1.40. C2926 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	R$ 174,6900	R$ 12,5777
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,5100	R$ 2,2808
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 14,8585**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0,11500000	R$ 335,5000	R$ 38,5825
					TOTAL Material:	**R$ 38,5825**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,0670	R$ 7,6280
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,6280**
					VALOR:	**61,07**

11.1.41. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 70,0000	R$ 5,6000
					TOTAL Material:	**R$ 5,6000**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 25,0653	R$ 10,0280
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 15,7490**
					VALOR:	**21,35**

11.1.42. C2907 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 170,7400	R$ 17,0740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 17,0740**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 214,9300	R$ 214,9300
					TOTAL Material:	**R$ 214,9300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,5884**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00900000	R$ 637,3900	R$ 5,7365
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,86000000	R$ 12,0800	R$ 215,7488
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20000000	R$ 474,2100	R$ 94,8420
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,21600000	R$ 537,2500	R$ 116,0460
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,14800000	R$ 79,6000	R$ 91,3808
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,41600000	R$ 164,5600	R$ 68,4570
					TOTAL Serviço:	**R$ 592,2111**
					VALOR:	**872,80**

11.1.43. C0011 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 170,7400	R$ 17,0740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 17,0740**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 214,9300	R$ 214,9300
					TOTAL Material:	**R$ 214,9300**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,0670	R$ 9,5350
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0700

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,09000000	R$ 637,3900	R$ 57,3651
					TOTAL Serviço:	R$ 57,3651
					VALOR:	311,44

11.1.44. C2908 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 68,2960

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	R$ 462,0050

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 637,3900	R$ 27,4078
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,30000000	R$ 12,0800	R$ 595,5440
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48800000	R$ 474,2100	R$ 231,4145
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,77500000	R$ 537,2500	R$ 416,3688
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,22100000	R$ 79,6000	R$ 335,9916
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,26300000	R$ 164,5600	R$ 207,8393
					TOTAL Serviço:	R$ 1.814,5660
					VALOR:	2.393,46

11.1.45. C0012 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 170,7400	R$ 34,1480
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 34,1480

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	R$ 419,0200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01300000	R$ 637,3900	R$ 8,2861
					TOTAL Serviço:	R$ 8,2861
					VALOR:	510,04

11.1.46. C0232 ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 6,8900	R$ 10,3350
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	R$ 14,2000	R$ 1,4200
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,65000000	R$ 36,6400	R$ 23,8160
					TOTAL Material:	**R$ 35,5710**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R$ 19,7685	R$ 14,8275
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R$ 25,0653	R$ 18,8025
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 24,3853	R$ 2,9268
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,36000000	R$ 19,0670	R$ 102,2152
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 138,7720**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,18480000	R$ 499,8900	R$ 92,3797
					TOTAL Serviço:	**R$ 92,3797**
					VALOR:	**266,72**

11.1.47. C2922 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04200000	R$ 123,8900	R$ 5,2034
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02900000	R$ 182,9200	R$ 5,3047
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,5081**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,34270000	R$ 0,9800	R$ 0,3358
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,06670000	R$ 292,8000	R$ 19,5298
					TOTAL Material:	**R$ 19,8656**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,08330000	R$ 19,1785	R$ 1,5977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,0046**
					VALOR:	**38,38**

11.1.48. C0283 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,3460**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,1400	R$ 1,1400
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,1400**
					VALOR:	**5,49**

11.1.49. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,3349**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	**R$ 0,2454**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,2036**
					VALOR:	**1,78**

12.1.1. I3064 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 29,8600	R$ 29,8600
					TOTAL Material:	**R$ 29,8600**
					VALOR:	**29,86**

12.1.2. I6893 LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6893	LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 59,0000	R$ 59,0000
					TOTAL Material:	**R$ 59,0000**
					VALOR:	**59,00**

12.1.3. I6865 CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6865	CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 219,2200	R$ 219,2200
					TOTAL Material:	**R$ 219,2200**
					VALOR:	**219,22**

12.1.4. I2996 JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2996	JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.268,2500	R$ 1.268,2500
					TOTAL Material:	**R$ 1.268,2500**
					VALOR:	**1.268,25**

12.1.5. I6914 TE 90° OCRE BBB - JEI DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6914	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 499,7700	R$ 499,7700
					TOTAL Material:	**R$ 499,7700**
					VALOR:	**499,77**

12.1.6. I6856 CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6856	CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 182,5700	R$ 182,5700
					TOTAL Material:	**R$ 182,5700**
					VALOR:	**182,57**

12.1.7. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600

TOTAL Material:	**R$ 770,8600**
VALOR:	**770,86**

13.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,2341**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,0866**
					VALOR:	**2,32**

13.1.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	**R$ 9,0025**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,2620**
					VALOR:	**15,99**

13.1.3. C2948 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	R$ 11,1100	R$ 0,5555
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 36,6400	R$ 0,5496
					TOTAL Material:	**R$ 1,1051**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4140**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	R$ 25,2400	R$ 0,7572
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,7572**
					VALOR:	**6,28**

13.1.4. C2949 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 14,0000	R$ 0,1260
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	R$ 0,9800	R$ 0,2352
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 1,7400	R$ 0,5220
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	R$ 0,7500	R$ 0,0113
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 3,8900	R$ 0,0350
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 2,9100	R$ 0,0262
					TOTAL Material:	**R$ 0,9557**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 25,0553	R$ 1,2530
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,0670	R$ 0,9535
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,2065
					VALOR:	3,16

13.1.5. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	R$ 9,2493

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 44,1400
					VALOR:	53,39

13.1.6. C2950 SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,16000000	R$ 11,1100	R$ 1,7776
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 35,9500	R$ 1,7975
					TOTAL Material:	R$ 3,5751

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12400000	R$ 19,0670	R$ 2,3647
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,3647

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,12000000	R$ 25,2400	R$ 3,0288
					TOTAL Serviço:	R$ 3,0288
					VALOR:	8,97

13.1.7. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 50,5355
					VALOR:	50,54

13.1.8. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

13.1.9. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
					VALOR:	66,75

13.1.10. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	R$ 19,0670	R$ 100,8803
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 100,8803**
					VALOR:	**100,88**

13.1.11. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 7,6076**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,0977**
					VALOR:	**9,71**

13.1.12. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,3740**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,4791**
					VALOR:	**12,85**

13.1.13. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 107,0600	R$ 7,4942
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 28,4000	R$ 1,9880
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 19,8562**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,4791**
					VALOR:	**22,34**

13.1.14. C2793 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 107,0600	R$ 9,6354
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 138,3200	R$ 17,9816
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 28,4000	R$ 2,5560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 30,1730**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,4791**
					VALOR:	**32,65**

13.1.15. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R$ 512,7500	R$ 85,4583
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 85,4583**
					VALOR:	**85,46**

13.1.16. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R$ 25,0653	R$ 0,0752
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R$ 25,0653	R$ 1,5042
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,3004
					VALOR:	7,30

13.1.17. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	R$ 137,5170
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 24,7910
					VALOR:	162,31

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	32,42

13.1.19. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	28,17

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	109,42

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000

					TOTAL Material:	R$ 77,0000
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	105,17

13.1.22. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

13.1.23. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

13.1.24. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,5040
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4234
					VALOR:	4,93

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

13.1.26. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

13.1.27. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000

I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

13.1.28. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,8368**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	**R$ 17,2446**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
					VALOR:	**33,80**

13.1.29. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 107,0600	R$ 12,2048
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 28,4000	R$ 3,2376
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 15,4424**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R$ 7,7400	R$ 19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R$ 23,1300	R$ 3,4695
					TOTAL Material:	**R$ 23,4023**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**50,29**

13.1.30. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 21,0584**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	**R$ 13,5392**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 9,1190**
					VALOR:	**43,72**

13.1.31. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	5,87

13.1.32. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	11,44

13.1.33. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 70,0000	R$ 5,6000
					TOTAL Material:	R$ 5,6000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 25,0653	R$ 10,0280
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,7490
					VALOR:	21,35

13.1.34. C2907 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 170,7400	R$ 17,0740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 17,0740

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 214,9300	R$ 214,9300
					TOTAL Material:	R$ 214,9300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00900000	R$ 637,3900	R$ 5,7365
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,86000000	R$ 12,0800	R$ 215,7488
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20000000	R$ 474,2100	R$ 94,8420
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,21600000	R$ 537,2500	R$ 116,0460
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,14800000	R$ 79,6000	R$ 91,3808
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,41600000	R$ 164,5600	R$ 68,4570
					TOTAL Serviço:	R$ 592,2111
					VALOR:	872,80

13.1.35. C0011 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 170,7400	R$ 17,0740

					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 17,0740

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 214,9300	R$ 214,9300
					TOTAL Material:	R$ 214,9300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,0670	R$ 9,5350
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0700

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,09000000	R$ 637,3900	R$ 57,3651
					TOTAL Serviço:	R$ 57,3651
					VALOR:	311,44

13.1.36. C2908 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 68,2960

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	R$ 462,0050

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 637,3900	R$ 27,4078
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,30000000	R$ 12,0800	R$ 595,5440
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48800000	R$ 474,2100	R$ 231,4145
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,77500000	R$ 537,2500	R$ 416,3688
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,22100000	R$ 79,6000	R$ 335,9916
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,26300000	R$ 164,5600	R$ 207,8393
					TOTAL Serviço:	R$ 1.814,5660
					VALOR:	2.393,46

13.1.37. C0012 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 170,7400	R$ 34,1480
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 34,1480

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	R$ 419,0200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01300000	R$ 637,3900	R$ 8,2861

TOTAL Serviço:	R$ 8,2861
VALOR:	510,04

13.1.38. C0232 ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 6,8900	R$ 10,3350
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	R$ 14,2000	R$ 1,4200
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,65000000	R$ 36,6400	R$ 23,8160
					TOTAL Material:	R$ 35,5710

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R$ 19,7685	R$ 14,8275
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R$ 25,0653	R$ 18,8025
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 24,3853	R$ 2,9268
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,36000000	R$ 19,0670	R$ 102,2152
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 138,7720

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,18480000	R$ 499,8900	R$ 92,3797
					TOTAL Serviço:	R$ 92,3797
					VALOR:	266,72

13.1.39. C2922 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04200000	R$ 123,8900	R$ 5,2034
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02900000	R$ 182,9200	R$ 5,3047
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,5081

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,34270000	R$ 0,9800	R$ 0,3358
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,06670000	R$ 292,8000	R$ 19,5298
					TOTAL Material:	R$ 19,8656

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,08330000	R$ 19,1785	R$ 1,5977
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,0046
					VALOR:	38,38

13.1.40. C0283 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,1400	R$ 1,1400
					TOTAL Serviço:	R$ 1,1400
					VALOR:	5,49

13.1.41. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,3349**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	**R$ 0,2454**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,2036**
					VALOR:	**1,78**

14.1.1. I3064 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 29,8600	R$ 29,8600
					TOTAL Material:	**R$ 29,8600**
					VALOR:	**29,86**

14.1.2. I6893 LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6893	LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 59,0000	R$ 59,0000
					TOTAL Material:	**R$ 59,0000**
					VALOR:	**59,00**

14.1.3. I6865 CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6865	CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 219,2200	R$ 219,2200
					TOTAL Material:	**R$ 219,2200**
					VALOR:	**219,22**

14.1.4. I2996 JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2996	JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.268,2500	R$ 1.268,2500
					TOTAL Material:	**R$ 1.268,2500**
					VALOR:	**1.268,25**

14.1.5. I6914 TE 90° OCRE BBB - JEI DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6914	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 499,7700	R$ 499,7700
					TOTAL Material:	**R$ 499,7700**
					VALOR:	**499,77**

14.1.6. I6856 CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6856	CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 182,5700	R$ 182,5700
					TOTAL Material:	**R$ 182,5700**
					VALOR:	**182,57**

14.1.7. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	**R$ 770,8600**
					VALOR:	**770,86**

15.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,2341**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,0866**
					VALOR:	**2,32**

15.1.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	**R$ 9,0025**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,2620**
					VALOR:	**15,99**

15.1.3. C2948 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	R$ 11,1100	R$ 0,5555
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 36,6400	R$ 0,5496
					TOTAL Material:	**R$ 1,1051**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4140**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	R$ 25,2400	R$ 0,7572
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,7572**
					VALOR:	**6,28**

15.1.4. C2949 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 14,0000	R$ 0,1260
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	R$ 0,9800	R$ 0,2352

I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 1,7400	R$ 0,5220
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	R$ 0,7500	R$ 0,0113
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 3,8900	R$ 0,0350
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 2,9100	R$ 0,0262
					TOTAL Material:	**R$ 0,9557**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 25,0553	R$ 1,2530
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,0670	R$ 0,9535
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,2065**
					VALOR:	**3,16**

15.1.5. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	**R$ 9,2493**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 44,1400**
					VALOR:	**53,39**

15.1.6. C2950 SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,16000000	R$ 11,1100	R$ 1,7776
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 35,9500	R$ 1,7975
					TOTAL Material:	**R$ 3,5751**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12400000	R$ 19,0670	R$ 2,3647
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,3647**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,12000000	R$ 25,2400	R$ 3,0288
					TOTAL Serviço:	**R$ 3,0288**
					VALOR:	**8,97**

15.1.7. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 50,5355**
					VALOR:	**50,54**

15.1.8. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,7450**
					VALOR:	**66,75**

15.1.9. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450

TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,7450
VALOR:	66,75

15.1.10. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	R$ 19,0670	R$ 100,8803
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 100,8803
					VALOR:	100,88

15.1.11. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,6076

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,0977
					VALOR:	9,71

15.1.12. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,3740

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	12,85

15.1.13. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 107,0600	R$ 7,4942
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 28,4000	R$ 1,9880
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 19,8562

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	22,34

15.1.14. C2793 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 107,0600	R$ 9,6354
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 138,3200	R$ 17,9816
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 28,4000	R$ 2,5560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 30,1730

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	32,65

15.1.15. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R$ 512,7500	R$ 85,4583
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 85,4583
					VALOR:	85,46

15.1.16. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R$ 25,0653	R$ 0,0752
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R$ 25,0653	R$ 1,5042
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,3004
					VALOR:	7,30

15.1.17. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	R$ 137,5170
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 24,7910
					VALOR:	162,31

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	32,42

15.1.19. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	28,17

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	109,42

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**105,17**

15.1.22. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 12,7660**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

15.1.23. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,9765**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,3738**
					VALOR:	**4,35**

15.1.24. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,5040**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,4234**
					VALOR:	**4,93**

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

15.1.26. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**

VALOR:	**11,20**

15.1.27. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

15.1.28. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,8368**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	**R$ 17,2446**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
					VALOR:	**33,80**

15.1.29. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 21,0584**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	**R$ 13,5392**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 9,1190**
					VALOR:	**43,72**

15.1.30. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,5238**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,3460**
					VALOR:	**5,87**

15.1.31. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	11,44

15.1.32. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 70,0000	R$ 5,6000
					TOTAL Material:	R$ 5,6000
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 25,0653	R$ 10,0280
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,7490
					VALOR:	21,35

15.1.33. C2907 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 170,7400	R$ 17,0740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 17,0740
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 214,9300	R$ 214,9300
					TOTAL Material:	R$ 214,9300
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00900000	R$ 637,3900	R$ 5,7365
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,86000000	R$ 12,0800	R$ 215,7488
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20000000	R$ 474,2100	R$ 94,8420
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,21600000	R$ 537,2500	R$ 116,0460
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,14800000	R$ 79,6000	R$ 91,3808
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,41600000	R$ 164,5600	R$ 68,4570
					TOTAL Serviço:	R$ 592,2111
					VALOR:	872,80

15.1.34. C0011 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 170,7400	R$ 17,0740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 17,0740
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 214,9300	R$ 214,9300
					TOTAL Material:	R$ 214,9300
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,0670	R$ 9,5350
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0700

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,09000000	R$ 637,3900	R$ 57,3651
					TOTAL Serviço:	**R$ 57,3651**
					VALOR:	**311,44**

15.1.35. C2908 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 68,2960**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	**R$ 462,0050**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,5884**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 637,3900	R$ 27,4078
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,30000000	R$ 12,0800	R$ 595,5440
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48800000	R$ 474,2100	R$ 231,4145
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,77500000	R$ 537,2500	R$ 416,3688
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,22100000	R$ 79,6000	R$ 335,9916
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,26300000	R$ 164,5600	R$ 207,8393
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.814,5660**
					VALOR:	**2.393,46**

15.1.36. C0012 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 170,7400	R$ 34,1480
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 34,1480**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	**R$ 419,0200**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,5884**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01300000	R$ 637,3900	R$ 8,2861
					TOTAL Serviço:	**R$ 8,2861**
					VALOR:	**510,04**

15.1.37. C2922 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04200000	R$ 123,8900	R$ 5,2034
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02900000	R$ 182,9200	R$ 5,3047
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,5081**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,34270000	R$ 0,9800	R$ 0,3358
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,06670000	R$ 292,8000	R$ 19,5298
					TOTAL Material:	**R$ 19,8656**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,08330000	R$ 19,1785	R$ 1,5977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,0046**
					VALOR:	**38,38**

15.1.38. C0283 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,3460**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,1400	R$ 1,1400
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,1400**
					VALOR:	**5,49**

15.1.39. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,3349**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	**R$ 0,2454**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,2036**
					VALOR:	**1,78**

16.1.1. I3064 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 29,8600	R$ 29,8600
					TOTAL Material:	**R$ 29,8600**
					VALOR:	**29,86**

16.1.2. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	**R$ 770,8600**

VALOR:	**770,86**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	**R$ 1,6120**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7382**
					VALOR:	**7,35**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

17.2.2. C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,49000000	R$ 19,0670	R$ 66,5543
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,5543**
					VALOR:	**66,55**

17.2.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

17.2.4. C1268 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01150000	R$ 278,8100	R$ 3,2063
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,2063**
					VALOR:	**3,21**

17.2.5. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R$ 512,7500	R$ 56,9722
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 56,9722**
					VALOR:	**56,97**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**

					VALOR:	**32,42**

17.2.7. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**109,42**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**105,17**

17.2.10. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,5040**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,4234**
					VALOR:	**4,93**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

17.2.12. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

17.3.1. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 107,0600	R$ 12,2048
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 28,4000	R$ 3,2376
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,4424

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R$ 7,7400	R$ 19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R$ 23,1300	R$ 3,4695
					TOTAL Material:	R$ 23,4023

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	50,29

17.4.1. C2924 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	R$ 182,9200	R$ 10,4264
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,7537

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	2,08330000	R$ 0,9800	R$ 2,0416
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,01430000	R$ 292,8000	R$ 4,1870
					TOTAL Material:	R$ 6,2286

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05700000	R$ 19,7685	R$ 1,1269
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02860000	R$ 25,0553	R$ 0,7167
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,01190000	R$ 24,3853	R$ 0,2902
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,01670000	R$ 19,1785	R$ 0,3203
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4541
					VALOR:	24,44

17.4.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	5,87

17.5.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	**R$ 318,2881**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 190,7000**
					VALOR:	**508,99**

17.5.2. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 18,5640**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	**R$ 505,7453**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 114,4200**
					VALOR:	**638,73**

17.5.3. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	**R$ 55,4400**
					VALOR:	**55,44**

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 164,5600**
					VALOR:	**164,56**

17.5.5. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**

VALOR:	**142,26**

17.5.6. C2825 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 22,1100	R$ 22,5522
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40000000	R$ 17,2300	R$ 6,8920
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	R$ 32,5800	R$ 44,4717
					TOTAL Material:	**R$ 89,1409**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 25,0653	R$ 87,7450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 154,4900**
					VALOR:	**243,63**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

17.5.8. C0833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0681	BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 23,7600	R$ 23,7600
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,7816	R$ 1,7816
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 25,5416**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA	KG	1.500,00000000	R$ 2,0700	R$ 3.105,0000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,50000000	R$ 100,5000	R$ 50,2500
					TOTAL Material:	**R$ 3.155,2500**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 25,0653	R$ 150,4200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	18,00000000	R$ 19,0670	R$ 343,2600
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 493,6800**
					VALOR:	**3.674,47**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9540**
					VALOR:	**40,31**

17.6.2. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	R$ 45,6400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	**56,23**

17.7.1. C0069 ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO DE CONCRETO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01760000	R$ 83,5800	R$ 1,4710
I0232	BLOCO DE CONCRETO 19x19x39cm - ESTRUTURAL	SEINFRA	UN	13,13000000	R$ 4,9500	R$ 64,9935
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,88000000	R$ 0,9600	R$ 0,8448
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,03000000	R$ 0,7100	R$ 4,9913
					TOTAL Material:	R$ 72,3006

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 25,0653	R$ 20,0560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	R$ 19,0670	R$ 18,1165
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 38,1725
					VALOR:	**110,47**

17.7.2. 89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,43456850	R$ 30,41	R$ 226,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,57592640	R$ 23,78	R$ 132,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 358,67

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2026	SINAPI	M3	1,19678720	R$ 700,56	R$ 838,42
					TOTAL Serviço:	R$ 838,42
					VALOR:	**1.197,09**

17.8.1. C3425 PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,20000000	R$ 19,7700	R$ 3,9540
					TOTAL Material:	R$ 3,9540

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,0190
					VALOR:	**20,97**

17.8.2. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R$ 1,4700	R$ 0,6615
					TOTAL Material:	R$ 0,6615

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,5210**
					VALOR:	**8,18**

17.9.1. C3497 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 80,1700	R$ 641,3600
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	R$ 0,3554	R$ 8,5296
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	R$ 0,2666	R$ 6,3984
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 656,2880**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	32,00000000	R$ 19,7685	R$ 632,6400
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	32,00000000	R$ 25,0653	R$ 802,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	64,00000000	R$ 19,0670	R$ 1.220,4800
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2.655,3600**
					VALOR:	**3.311,65**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 0,2666	R$ 1,3330
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,3330**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	30,00000000	R$ 24,3853	R$ 731,7000
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	30,00000000	R$ 25,0653	R$ 752,1000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	30,00000000	R$ 19,0670	R$ 572,1000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2.055,9000**
					VALOR:	**2.057,23**

17.11.1. CPP-04 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CESTO/GRADE AUXILIAR EM AÇO INOX 316L BARRAS 1 1/2" x 3/8" ESPAÇAMENTO 20mm (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPP-04	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CESTO/GRADE AUXILIAR EM AÇO INOX 316L BARRAS 1 1/2" x 3/8" ESPAÇAMENTO 20mm	COMPOSIÇÃO	UN	1,00000000	R$ 16.035,47	R$ 16.035,47
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 16.035,47**
					VALOR:	**16.035,47**

17.11.2. CPP-05 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ABRAÇADEIRA DN80 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPP-05	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ABRAÇADEIRA DN80	COMPOSIÇÃO	UN	1,00000000	R$ 31,35	R$ 31,35
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 31,35**
					VALOR:	**31,35**

17.11.3. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 474,2100	R$ 474,2100
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	R$ 79,6000	R$ 318,4000
					TOTAL Serviço:	**R$ 792,6100**
					VALOR:	**792,61**

17.11.4. C1879 PERFIL METÁLICO ' I ', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 45,1800	R$ 22,5900
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 22,5900**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1632	PERFIL METÁLICO ' I ', H=200MM (30,50KG/M)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 396,5200	R$ 396,5200
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,30000000	R$ 53,0300	R$ 15,9090
					TOTAL Material:	**R$ 412,4290**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,7685	R$ 29,6550
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 79,7950**
					VALOR:	**514,81**

17.12.1. CPP 29 GRUPO GERADOR MÓVEL COMPLETO 25/22 KVA - COMPLETO (UN)

Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
COT 34	GRUPO GERADOR MÓVEL	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 72.955,000	R$ 72.955,000
					TOTAL Equipamento:	**R$ 72.955,000**
Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
G0450	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 154,750	R$ 619,000
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 619,000**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I8498	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm²	SEINFRA	M	30,00000000	R$ 11,690	R$ 350,700
I1005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,130	R$ 60,130
					TOTAL Material:	**R$ 410,830**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 19,769	R$ 79,080
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 25,055	R$ 100,240
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 179,320**
					VALOR:	**74.164,15**

18.1.1. I3905 LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 150 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I3905	LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 616,7800	R$ 616,7800
					TOTAL Material:	**R$ 616,7800**
					VALOR:	**616,78**

18.1.2. CPB-01 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=750 (UN)

Não cadastrado		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
CPB-01	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=750	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.325,37	R$ 1.325,37
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 1.325,37**
					VALOR:	**1.325,37**

18.1.3. I5308 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 150 PN10/16 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I5308	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 150 PN10/16	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.490,3300	R$ 1.490,3300
					TOTAL Material:	**R$ 1.490,3300**
					VALOR:	**1.490,33**

18.1.4. I9366 TUBO PEAD PE 100 PN10 DE 180 P/ ÁGUA OU ESGOTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9366	TUBO PEAD PE 100 PN10 DE 180 P/ ÁGUA OU ESGOTO	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 182,3700	R$ 182,3700
					TOTAL Material:	R$ 182,3700
					VALOR:	182,37

18.1.5. COT-01 TÊ PEAD COM PONTAS DE180 SDR17 PN10 PE100 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-01	TÊ PEAD COM PONTAS DE180 SDR17 PN10 PE100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3.861,60	R$ 3.861,60
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 3.861,60
					VALOR:	3.861,60

18.2.1. COT-02 CMB SUBMERSÍVEL, Q=5,64L/s, AMT=11,99m, P=5,00 CV (4 POLOS) (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-02	CMB SUBMERSÍVEL, Q=5,64L/s, AMT=11,99m, P=5,00 CV (4 POLOS)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27.593,17	R$ 27.593,17
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 27.593,17
					VALOR:	27.593,17

18.2.2. I9325 CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 354,9500	R$ 354,9500
					TOTAL Material:	R$ 354,9500
					VALOR:	354,95

18.2.3. CPB-03 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1700 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPB-03	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1700	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.351,45	R$ 2.351,45
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 2.351,45
					VALOR:	2.351,45

18.2.4. COT-03 VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA C/ FLANGES DN 80 PN10 PARA ESGOTO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-03	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA C/ FLANGES DN 80 PN10 PARA ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.011,15	R$ 1.011,15
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 1.011,15
					VALOR:	1.011,15

18.2.5. COT-04 JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 80 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-04	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 845,25	R$ 845,25
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 845,25
					VALOR:	845,25

18.2.6. I9989 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9989	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.037,7500	R$ 1.037,7500
					TOTAL Material:	R$ 1.037,7500
					VALOR:	1.037,75

18.2.7. I7180 TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I7180	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 490,0000	R$ 490,0000
					TOTAL Material:	**R$ 490,0000**
					VALOR:	**490,00**

18.2.8. I7062 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7062	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 430,0900	R$ 430,0900
					TOTAL Material:	**R$ 430,0900**
					VALOR:	**430,09**

18.2.9. I7125 FLANGE CEGO DN 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7125	FLANGE CEGO DN 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 184,7200	R$ 184,7200
					TOTAL Material:	**R$ 184,7200**
					VALOR:	**184,72**

18.2.10. CPB-04 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=800 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPB-04	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=800	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.050,27	R$ 1.050,27
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 1.050,27**
					VALOR:	**1.050,27**

18.2.11. I7143 REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 100 x 80 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7143	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 100 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 332,8300	R$ 332,8300
					TOTAL Material:	**R$ 332,8300**
					VALOR:	**332,83**

18.2.12. I9222 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9222	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 441,5700	R$ 441,5700
					TOTAL Material:	**R$ 441,5700**
					VALOR:	**441,57**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 49,4800	R$ 49,4800
					TOTAL Material:	**R$ 49,4800**
					VALOR:	**49,48**

18.2.14. CPB-02 TUBO FoFo C/FLANGES DN 80 PN10 - L=1530 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7184	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,02000000	R$ 1.852,510	R$ 1.889,560
					TOTAL Material:	**R$ 1.889,560**
					VALOR:	**1.889,56**

18.3.1. I9989 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9989	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.037,7500	R$ 1.037,7500
					TOTAL Material:	**R$ 1.037,7500**

VALOR:	**1.037,75**

18.3.2. CPB-05 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2340 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPB-05	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2340	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.415,46	R$ 2.415,46
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 2.415,46**
					VALOR:	**2.415,46**

18.3.3. I9325 CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 354,9500	R$ 354,9500
					TOTAL Material:	**R$ 354,9500**
					VALOR:	**354,95**

18.3.4. I7206 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1500 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7206	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.395,6700	R$ 1.395,6700
					TOTAL Material:	**R$ 1.395,6700**
					VALOR:	**1.395,67**

18.4.1. COT-05 TAMPA PARA REGISTRO REDONDA COM TRAVA, TIPO "TD11" DN100 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-05	TAMPA PARA REGISTRO REDONDA COM TRAVA, TIPO "TD11" DN100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 198,44	R$ 198,44
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 198,44**
					VALOR:	**198,44**

18.4.2. I4892 HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4892	HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4.324,7200	R$ 4.324,7200
					TOTAL Material:	**R$ 4.324,7200**
					VALOR:	**4.324,72**

18.5.1. I3159 TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3159	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 17,5700	R$ 17,5700
					TOTAL Material:	**R$ 17,5700**
					VALOR:	**17,57**

18.6.1. I7096 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 15,2700	R$ 15,2700
					TOTAL Material:	**R$ 15,2700**
					VALOR:	**15,27**

18.6.2. I4143 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,7600	R$ 36,7600
					TOTAL Material:	**R$ 36,7600**
					VALOR:	**36,76**

18.6.3. I4241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,7200	R$ 11,7200
					TOTAL Material:	R$ 11,7200
					VALOR:	11,72

18.6.4. I4242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27,7200	R$ 27,7200
					TOTAL Material:	R$ 27,7200
					VALOR:	27,72

18.6.5. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	770,86

18.6.6. I2956 MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 100 C/ CONV./ TOTALIZAD (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2956	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 100 C/ CONV./ TOTALIZAD	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 28.550,5600	R$ 28.550,5600
					TOTAL Material:	R$ 28.550,5600
					VALOR:	28.550,56

19.1.1. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 7,4600	R$ 7,6092
					TOTAL Material:	R$ 7,6092
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 19,7685	R$ 2,7678
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 25,0553	R$ 3,5084
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,2762
					VALOR:	13,89

19.1.2. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	R$ 60,1300
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 40,3470
					VALOR:	100,48

19.1.3. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	R$ 170,7400	R$ 213,4250
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 213,4250
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I9471	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 601,7000	R$ 601,7000
					TOTAL Material:	**R$ 601,7000**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 19,0670	R$ 47,6750
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 47,6750**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 508,9900	R$ 152,6970
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,37000000	R$ 50,5400	R$ 18,6998
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 164,5600	R$ 49,3680
					TOTAL Serviço:	**R$ 220,7648**
					VALOR:	**1.083,56**

19.1.4. I03301 CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA PADRÃO ENEL (un)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I03301	Caixa de Medição trifasica CP rede	ORSE	un	1,00000000	R$ 349,24	R$ 349,24
					TOTAL Material:	**R$ 349,24**
					VALOR:	**349,24**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782
					TOTAL Material:	**R$ 3,4782**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 25,0553	R$ 3,0072
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,3796**
					VALOR:	**8,86**

19.2.2. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,3200	R$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,6500	R$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,6000	R$ 33,6000
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 112,2400	R$ 112,2400
					TOTAL Material:	**R$ 227,8100**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,7685	R$ 39,5400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0553	R$ 50,1200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 89,6600**
					VALOR:	**317,47**

19.2.3. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	**R$ 60,1300**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,3470**
					VALOR:	**100,48**

19.2.4. I8875 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 195,6200	R$ 195,6200
					TOTAL Material:	R$ 195,6200
					VALOR:	195,62

19.2.5. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 133,8300	R$ 133,8300
					TOTAL Material:	R$ 133,8300
					VALOR:	133,83

19.2.6. I0561 CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0561	CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 170,8900	R$ 170,8900
					TOTAL Material:	R$ 170,8900
					VALOR:	170,89

19.2.7. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,0900	R$ 11,0900
					TOTAL Material:	R$ 11,0900
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,7685	R$ 5,9310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0553	R$ 7,5180
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,4490
					VALOR:	24,54

19.2.8. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	R$ 60,1300
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 40,3470
					VALOR:	100,48

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 7,1400	R$ 7,8540
					TOTAL Material:	R$ 7,8540
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,7685	R$ 8,8965
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 25,0553	R$ 11,2770
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,1735
					VALOR:	28,03

19.3.2. I6422 FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I6422	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 3,4200	R$ 3,4200
					TOTAL Material:	**R$ 3,4200**
					VALOR:	**3,42**

19.3.3. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R$ 7,5900	R$ 19,5974
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R$ 16,5300	R$ 0,7273
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	R$ 83,5800	R$ 13,4564
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	R$ 100,5000	R$ 7,7385
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R$ 0,9600	R$ 7,3382
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 35,9500	R$ 7,1900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	R$ 0,7100	R$ 29,7554
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R$ 12,7700	R$ 0,7534
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	R$ 0,4700	R$ 66,3264
					TOTAL Material:	**R$ 152,8830**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 19,7685	R$ 4,4483
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 19,7685	R$ 23,4275
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 25,0653	R$ 5,6408
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 25,0653	R$ 29,7080
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	R$ 25,0653	R$ 103,7647
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	R$ 19,0670	R$ 156,2596
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 323,2489**
					VALOR:	**476,13**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782
					TOTAL Material:	**R$ 3,4782**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 25,0553	R$ 3,0072
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,3796**
					VALOR:	**8,86**

19.4.2. I8498 CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8498	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 11,6900	R$ 11,6900
					TOTAL Material:	**R$ 11,6900**
					VALOR:	**11,69**

19.4.3. I8438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 5,0400	R$ 5,0400
					TOTAL Material:	**R$ 5,0400**
					VALOR:	**5,04**

19.4.4. I10026 SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I10026	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 5.263,3800	R$ 5.263,3800
					TOTAL Material:	**R$ 5.263,3800**
					VALOR:	**5.263,38**

19.4.5. COT 08 PAINEL ELÉTRICO COM 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 5 CV, 380 V/60HZ CONFORME PROJETO (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT 08	PAINEL ELÉTRICO COM 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 5 CV, 380 V/60HZ CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 27.045,720	R$ 27.045,720
					TOTAL Equipamento:	**R$ 27.045,720**
					VALOR:	**27.045,72**

19.5.1. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 49,7400	R$ 50,7348
					TOTAL Material:	**R$ 50,7348**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 19,7685	R$ 6,1287
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 25,0553	R$ 7,7686
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,8973**
					VALOR:	**64,63**

19.5.2. C3909 SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 23,7400	R$ 23,7400
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,8000	R$ 4,8000
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	R$ 194,6800	R$ 7,7872
					TOTAL Material:	**R$ 36,3272**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0553	R$ 2,0048
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,0670	R$ 1,5256
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5304**
					VALOR:	**39,86**

19.5.3. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,2700	R$ 7,2700
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 74,6000	R$ 74,6000
					TOTAL Material:	**R$ 81,8700**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 25,0553	R$ 30,0720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R$ 19,0670	R$ 45,7680
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 75,8400**
					VALOR:	**157,71**

20.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,2341**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,0866**
					VALOR:	**2,32**

20.1.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	**R$ 9,0025**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,2620**
					VALOR:	**15,99**

20.1.3. C2948 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	R$ 11,1100	R$ 0,5555
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 36,6400	R$ 0,5496
					TOTAL Material:	**R$ 1,1051**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4140**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	R$ 25,2400	R$ 0,7572
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,7572**
					VALOR:	**6,28**

20.1.4. C2949 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 14,0000	R$ 0,1260
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	R$ 0,9800	R$ 0,2352
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 1,7400	R$ 0,5220
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	R$ 0,7500	R$ 0,0113
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 3,8900	R$ 0,0350
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 2,9100	R$ 0,0262
					TOTAL Material:	**R$ 0,9557**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 25,0553	R$ 1,2530
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,0670	R$ 0,9535
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,2065**
					VALOR:	**3,16**

20.1.5. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732

I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	**R$ 9,2493**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 44,1400**
					VALOR:	**53,39**

20.1.6. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 50,5355**
					VALOR:	**50,54**

20.1.7. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,7450**
					VALOR:	**66,75**

20.1.8. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,7450**
					VALOR:	**66,75**

20.1.9. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	R$ 19,0670	R$ 100,8803
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 100,8803**
					VALOR:	**100,88**

20.1.10. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 7,6076**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,0977**
					VALOR:	**9,71**

20.1.11. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,3740**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,4791**
					VALOR:	**12,85**

20.1.12. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 107,0600	R$ 7,4942
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 28,4000	R$ 1,9880
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 19,8562

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	22,34

20.1.13. C2793 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 107,0600	R$ 9,6354
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 138,3200	R$ 17,9816
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 28,4000	R$ 2,5560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 30,1730

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4791
					VALOR:	32,65

20.1.14. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R$ 512,7500	R$ 85,4583
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 85,4583
					VALOR:	85,46

20.1.15. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	R$ 137,5170

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 24,7910
					VALOR:	162,31

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	32,42

20.1.17. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**109,42**

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**105,17**

20.1.20. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 12,7660**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

20.1.21. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,9765**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,3738**
					VALOR:	**4,35**

20.1.22. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,5040**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4234
					VALOR:	4,93

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

20.1.24. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

20.1.25. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

20.1.26. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,8368

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	R$ 17,2446

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7210
					VALOR:	33,80

20.1.27. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 107,0600	R$ 12,2048
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 28,4000	R$ 3,2376
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,4424

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R$ 7,7400	R$ 19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R$ 23,1300	R$ 3,4695
					TOTAL Material:	R$ 23,4023

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420

VALOR:	**50,29**

20.1.28. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 21,0584**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	**R$ 13,5392**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 9,1190**
					VALOR:	**43,72**

20.1.29. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,5238**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,3460**
					VALOR:	**5,87**

20.1.30. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**11,44**

20.1.31. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 70,0000	R$ 5,6000
					TOTAL Material:	**R$ 5,6000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 25,0653	R$ 10,0280
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 15,7490**
					VALOR:	**21,35**

20.1.32. C0281 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 24,3853	R$ 1,7073
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,0670	R$ 1,3349
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,0422**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 0,7500	R$ 0,7500
					TOTAL Serviço:	R$ 0,7500
					VALOR:	3,79

20.1.33. C0283 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,1400	R$ 1,1400
					TOTAL Serviço:	R$ 1,1400
					VALOR:	5,49

20.1.34. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 474,2100	R$ 474,2100
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	R$ 79,6000	R$ 318,4000
					TOTAL Serviço:	R$ 792,6100
					VALOR:	792,61

20.1.35. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,3349

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	R$ 0,2454

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,2036
					VALOR:	1,78

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7382**
					VALOR:	**7,35**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

20.2.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

20.2.4. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R$ 512,7500	R$ 56,9722
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 56,9722**
					VALOR:	**56,97**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

20.2.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

20.2.7. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 12,7660**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

20.2.8. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,9765**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,3738**
					VALOR:	**4,35**

20.2.9. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,5040**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,4234**
					VALOR:	**4,93**

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

20.2.11. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**
					VALOR:	**11,20**

20.2.12. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

20.2.13. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,8368**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	**R$ 17,2446**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
					VALOR:	**33,80**

20.2.14. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	R$ 318,2881

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 190,7000
					VALOR:	508,99

20.2.15. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 18,5640

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	R$ 505,7453

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 114,4200
					VALOR:	638,73

20.2.16. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	R$ 55,4400
					VALOR:	55,44

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 164,5600
					VALOR:	164,56

20.2.18. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	R$ 81,7220

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

20.2.19. C2825 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 22,1100	R$ 22,5522
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40000000	R$ 17,2300	R$ 6,8920
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	R$ 32,5800	R$ 44,4717
					TOTAL Material:	**R$ 89,1409**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 25,0653	R$ 87,7450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 154,4900**
					VALOR:	**243,63**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

20.2.21. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,5300	R$ 0,4959
					TOTAL Material:	**R$ 8,6609**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4840**
					VALOR:	**13,14**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9540**
					VALOR:	**40,31**

20.2.23. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	R$ 45,6400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	56,23

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 49,4800	R$ 49,4800
					TOTAL Material:	R$ 49,4800
					VALOR:	49,48

21.1.2. I3064 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 29,8600	R$ 29,8600
					TOTAL Material:	R$ 29,8600
					VALOR:	29,86

21.1.3. I9188 CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9188	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 420,9600	R$ 420,9600
					TOTAL Material:	R$ 420,9600
					VALOR:	420,96

21.1.4. I9205 CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9205	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 406,5600	R$ 406,5600
					TOTAL Material:	R$ 406,5600
					VALOR:	406,56

21.1.5. I9222 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9222	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 441,5700	R$ 441,5700
					TOTAL Material:	R$ 441,5700
					VALOR:	441,57

21.2.1. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	770,86

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	**R$ 1,6120**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7382**
					VALOR:	**7,35**

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

22.2.2. C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,49000000	R$ 19,0670	R$ 66,5543
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,5543**
					VALOR:	**66,55**

22.2.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

22.2.4. C1268 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01150000	R$ 278,8100	R$ 3,2063
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,2063**
					VALOR:	**3,21**

22.2.5. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R$ 512,7500	R$ 56,9722
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 56,9722**
					VALOR:	**56,97**

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

22.2.7. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**109,42**

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**105,17**

22.2.10. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,5040**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,4234**
					VALOR:	**4,93**

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

22.2.12. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**

VALOR:	**11,20**

22.3.1. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 107,0600	R$ 12,2048
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 28,4000	R$ 3,2376
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 15,4424**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R$ 7,7400	R$ 19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R$ 23,1300	R$ 3,4695
					TOTAL Material:	**R$ 23,4023**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**50,29**

22.4.1. C2924 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	R$ 182,9200	R$ 10,4264
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 15,7537**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	2,08330000	R$ 0,9800	R$ 2,0416
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,01430000	R$ 292,8000	R$ 4,1870
					TOTAL Material:	**R$ 6,2286**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05700000	R$ 19,7685	R$ 1,1269
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02860000	R$ 25,0553	R$ 0,7167
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,01190000	R$ 24,3853	R$ 0,2902
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,01670000	R$ 19,1785	R$ 0,3203
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,4541**
					VALOR:	**24,44**

22.4.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,5238**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,3460**
					VALOR:	**5,87**

22.5.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	**R$ 318,2881**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 190,7000**
					VALOR:	**508,99**

22.5.2. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 18,5640**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	**R$ 505,7453**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 114,4200**
					VALOR:	**638,73**

22.5.3. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	**R$ 55,4400**
					VALOR:	**55,44**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 164,5600**
					VALOR:	**164,56**

22.5.5. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

22.5.6. C2825 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800

I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 22,1100	R$ 22,5522
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40000000	R$ 17,2300	R$ 6,8920
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	R$ 32,5800	R$ 44,4717
					TOTAL Material:	**R$ 89,1409**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 25,0653	R$ 87,7450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 154,4900**
					VALOR:	**243,63**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

22.5.8. C0833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0681	BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 23,7600	R$ 23,7600
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,7816	R$ 1,7816
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 25,5416**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA	KG	1.500,00000000	R$ 2,0700	R$ 3.105,0000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,50000000	R$ 100,5000	R$ 50,2500
					TOTAL Material:	**R$ 3.155,2500**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 25,0653	R$ 150,4200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	18,00000000	R$ 19,0670	R$ 343,2600
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 493,6800**
					VALOR:	**3.674,47**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9540**
					VALOR:	**40,31**

22.6.2. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000

					TOTAL Material:	R$ 45,6400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	56,23

22.7.1. C0069 ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO DE CONCRETO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01760000	R$ 83,5800	R$ 1,4710
I0232	BLOCO DE CONCRETO 19x19x39cm - ESTRUTURAL	SEINFRA	UN	13,13000000	R$ 4,9500	R$ 64,9935
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,88000000	R$ 0,9600	R$ 0,8448
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,03000000	R$ 0,7100	R$ 4,9913
					TOTAL Material:	R$ 72,3006
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 25,0653	R$ 20,0560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	R$ 19,0670	R$ 18,1165
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 38,1725
					VALOR:	110,47

22.7.2. 89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,43456850	R$ 30,41	R$ 226,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,57592640	R$ 23,78	R$ 132,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 358,67
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2026	SINAPI	M3	1,19678720	R$ 700,56	R$ 838,42
					TOTAL Serviço:	R$ 838,42
					VALOR:	1.197,09

22.8.1. C3425 PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,20000000	R$ 19,7700	R$ 3,9540
					TOTAL Material:	R$ 3,9540
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,0190
					VALOR:	20,97

22.8.2. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R$ 1,4700	R$ 0,6615
					TOTAL Material:	R$ 0,6615
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,5210
					VALOR:	8,18

22.9.1. C3497 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 80,1700	R$ 641,3600
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	R$ 0,3554	R$ 8,5296
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	R$ 0,2666	R$ 6,3984
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 656,2880

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	32,00000000	R$ 19,7685	R$ 632,6400
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	32,00000000	R$ 25,0653	R$ 802,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	64,00000000	R$ 19,0670	R$ 1.220,4800
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2.655,3600
					VALOR:	3.311,65

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 0,2666	R$ 1,3330
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,3330

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	30,00000000	R$ 24,3853	R$ 731,7000
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	30,00000000	R$ 25,0653	R$ 752,1000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	30,00000000	R$ 19,0670	R$ 572,1000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2.055,9000
					VALOR:	2.057,23

22.11.1. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 474,2100	R$ 474,2100
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	R$ 79,6000	R$ 318,4000
					TOTAL Serviço:	R$ 792,6100
					VALOR:	792,61

22.11.2. C1879 PERFIL METÁLICO ' I ', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 45,1800	R$ 22,5900
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 22,5900

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1632	PERFIL METÁLICO ' I ', H=200MM (30,50KG/M)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 396,5200	R$ 396,5200
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,30000000	R$ 53,0300	R$ 15,9090
					TOTAL Material:	R$ 412,4290

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,7685	R$ 29,6550
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 79,7950
					VALOR:	514,81

22.11.3. CPP-04 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CESTO/GRADE AUXILIAR EM AÇO INOX 316L BARRAS 1 1/2"X3/8" ESPAÇAMENTO 20MM (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0635	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 0,064	R$ 0,256
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 0,097	R$ 0,776
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,032

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I13155	BARRA CHATA AÇO INOX 316L 3/8" X 1.1/2"	SEINFRA	M	37,38470000	R$ 302,820	R$ 11.320,835
I7349	CANTONEIRA DE AÇO 1" x 1" x 3/16" (1,73kg/m)	SEINFRA	KG	56,24000000	R$ 8,890	R$ 499,974
I0863	CORRENTE PARA BASCULANTE (1003)	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 27,300	R$ 30,030
G0126	DISCO DE CORTE DE 7" PARA TUDOS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 7,770	R$ 15,540
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	56,24000000	R$ 32,440	R$ 1.824,426
					TOTAL Material:	**R$ 13.690,805**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	12,00000000	R$ 15,727	R$ 188,760
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,00000000	R$ 19,769	R$ 237,240
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	12,00000000	R$ 21,046	R$ 252,600
00006160	SOLDADOR (HORISTA)	SINAPI	H	12,00000000	R$ 21,046	R$ 252,600
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 931,200**
					VALOR:	**14.623,04**

22.11.4. CPP-05 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ABRAÇADEIRA DN80 (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 19,769	R$ 4,943
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 25,065	R$ 6,268
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,211**
					VALOR:	**11,21**

22.12.1. CPP 29 GRUPO GERADOR MÓVEL COMPLETO 25/22 KVA - COMPLETO (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT 34	GRUPO GERADOR MÓVEL	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 72.955,000	R$ 72.955,000
					TOTAL Equipamento:	**R$ 72.955,000**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
G0450	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 154,750	R$ 619,000
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 619,000**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8498	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm²	SEINFRA	M	30,00000000	R$ 11,690	R$ 350,700
I1005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,130	R$ 60,130
					TOTAL Material:	**R$ 410,830**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 19,769	R$ 79,080
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 25,055	R$ 100,240
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 179,320**
					VALOR:	**74.164,15**

23.1.1. I3905 LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3905	LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 616,7800	R$ 616,7800
					TOTAL Material:	**R$ 616,7800**
					VALOR:	**616,78**

23.1.2. I5308 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 150 PN10/16 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I5308	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 150 PN10/16	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.490,3300	R$ 1.490,3300
					TOTAL Material:	**R$ 1.490,3300**

VALOR:	**1.490,33**

23.1.3. I9366 TUBO PEAD PE 100 PN10 DE 180 P/ ÁGUA OU ESGOTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9366	TUBO PEAD PE 100 PN10 DE 180 P/ ÁGUA OU ESGOTO	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 182,3700	R$ 182,3700
					TOTAL Material:	**R$ 182,3700**
					VALOR:	**182,37**

23.1.4. COT-01 TÊ PEAD COM PONTAS DE180 SDR17 PN10 PE100 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-01	TÊ PEAD COM PONTAS DE180 SDR17 PN10 PE100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3.861,60	R$ 3.861,60
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 3.861,60**
					VALOR:	**3.861,60**

23.1.5. CPB-01 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10-L=750 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4655	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	0,75000000	R$ 1.577,820	R$ 1.183,365
					TOTAL Material:	**R$ 1.183,365**
					VALOR:	**1.183,37**

23.2.1. COT-09 CMB SUBMERSÍVEL, Q=5,19L/s, AMT=11,38m, P=4,00 CV (4 POLOS) (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-09	CMB SUBMERSÍVEL, Q=5,19L/s, AMT=11,38m, P=4,00 CV (4 POLOS)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27.593,17	R$ 27.593,17
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 27.593,17**
					VALOR:	**27.593,17**

23.2.2. I9325 CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 354,9500	R$ 354,9500
					TOTAL Material:	**R$ 354,9500**
					VALOR:	**354,95**

23.2.3. COT-03 VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA C/ FLANGES DN 80 PN10 PARA ESGOTO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-03	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA C/ FLANGES DN 80 PN10 PARA ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.011,15	R$ 1.011,15
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 1.011,15**
					VALOR:	**1.011,15**

23.2.4. COT-04 JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 80 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-04	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 845,25	R$ 845,25
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 845,25**
					VALOR:	**845,25**

23.2.5. I9989 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9989	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.037,7500	R$ 1.037,7500
					TOTAL Material:	**R$ 1.037,7500**
					VALOR:	**1.037,75**

23.2.6. I7180 TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7180	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 490,0000	R$ 490,0000
					TOTAL Material:	R$ 490,0000
					VALOR:	490,00

23.2.7. I7062 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7062	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 430,0900	R$ 430,0900
					TOTAL Material:	R$ 430,0900
					VALOR:	430,09

23.2.8. I7125 FLANGE CEGO DN 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7125	FLANGE CEGO DN 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 184,7200	R$ 184,7200
					TOTAL Material:	R$ 184,7200
					VALOR:	184,72

23.2.9. I7143 REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 100 x 80 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7143	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 100 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 332,8300	R$ 332,8300
					TOTAL Material:	R$ 332,8300
					VALOR:	332,83

23.2.10. I9222 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9222	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 441,5700	R$ 441,5700
					TOTAL Material:	R$ 441,5700
					VALOR:	441,57

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 49,4800	R$ 49,4800
					TOTAL Material:	R$ 49,4800
					VALOR:	49,48

23.2.12. CPB-03 TUBO FoFo C/FLANGES DN 80 PN10 - L=1700 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7184	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,13330000	R$ 1.852,510	R$ 2.099,450
					TOTAL Material:	R$ 2.099,450
					VALOR:	2.099,45

23.2.13. CPB-04 TUBO FoFo C/FLANGES DN 80 PN10 - L=800 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7205	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	0,80000000	R$ 1.172,170	R$ 937,736
					TOTAL Material:	R$ 937,736
					VALOR:	937,74

23.3.1. I9989 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I9989	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.037,7500	R$ 1.037,7500
					TOTAL Material:	**R$ 1.037,7500**
					VALOR:	**1.037,75**

23.3.2. I9325 CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 354,9500	R$ 354,9500
					TOTAL Material:	**R$ 354,9500**
					VALOR:	**354,95**

23.3.3. I7206 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1500 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7206	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.395,6700	R$ 1.395,6700
					TOTAL Material:	**R$ 1.395,6700**
					VALOR:	**1.395,67**

23.3.4. CPB-05 TUBO FoFo C/FLANGES DN 80 PN10 - L=2340 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7186	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2500	SEINFRA	UN	0,93600000	R$ 2.304,120	R$ 2.156,656
					TOTAL Material:	**R$ 2.156,656**
					VALOR:	**2.156,66**

23.4.1. COT-05 TAMPA PARA REGISTRO REDONDA COM TRAVA, TIPO "TD11" DN100 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-05	TAMPA PARA REGISTRO REDONDA COM TRAVA, TIPO "TD11" DN100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 198,44	R$ 198,44
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 198,44**
					VALOR:	**198,44**

23.4.2. I4892 HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4892	HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4.324,7200	R$ 4.324,7200
					TOTAL Material:	**R$ 4.324,7200**
					VALOR:	**4.324,72**

23.5.1. I3159 TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3159	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 17,5700	R$ 17,5700
					TOTAL Material:	**R$ 17,5700**
					VALOR:	**17,57**

23.6.1. I7096 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 15,2700	R$ 15,2700
					TOTAL Material:	**R$ 15,2700**
					VALOR:	**15,27**

23.6.2. I4143 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,7600	R$ 36,7600
					TOTAL Material:	**R$ 36,7600**

VALOR:	**36,76**

23.6.3. I4241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,7200	R$ 11,7200
					TOTAL Material:	**R$ 11,7200**
					VALOR:	**11,72**

23.6.4. I4242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27,7200	R$ 27,7200
					TOTAL Material:	**R$ 27,7200**
					VALOR:	**27,72**

23.6.5. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	**R$ 770,8600**
					VALOR:	**770,86**

23.6.6. I2956 MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 100 C/ CONV./ TOTALIZAD (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2956	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 100 C/ CONV./ TOTALIZAD	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 28.550,5600	R$ 28.550,5600
					TOTAL Material:	**R$ 28.550,5600**
					VALOR:	**28.550,56**

24.1.1. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 7,4600	R$ 7,6092
					TOTAL Material:	**R$ 7,6092**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 19,7685	R$ 2,7678
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 25,0553	R$ 3,5084
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,2762**
					VALOR:	**13,89**

24.1.2. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	**R$ 60,1300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,3470**
					VALOR:	**100,48**

24.1.3. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	R$ 170,7400	R$ 213,4250
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 213,4250**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9471	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 601,7000	R$ 601,7000
					TOTAL Material:	**R$ 601,7000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 19,0670	R$ 47,6750
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 47,6750**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 508,9900	R$ 152,6970
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,37000000	R$ 50,5400	R$ 18,6998
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 164,5600	R$ 49,3680
					TOTAL Serviço:	**R$ 220,7648**
					VALOR:	**1.083,56**

24.1.4. I03301 Caixa de Medição trifasica Padrão ENEL (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I03301	Caixa de Medição trifasica CP rede	ORSE	un	1,00000000	R$ 349,24	R$ 349,24
					TOTAL Material:	**R$ 349,24**
					VALOR:	**349,24**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782
					TOTAL Material:	**R$ 3,4782**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 25,0553	R$ 3,0072
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,3796**
					VALOR:	**8,86**

24.2.2. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,3200	R$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,6500	R$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,6000	R$ 33,6000
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 112,2400	R$ 112,2400
					TOTAL Material:	**R$ 227,8100**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,7685	R$ 39,5400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0553	R$ 50,1200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 89,6600**
					VALOR:	**317,47**

24.2.3. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	**R$ 60,1300**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,3470**

VALOR:	**100,48**

24.2.4. I8875 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 195,6200	R$ 195,6200
					TOTAL Material:	**R$ 195,6200**
					VALOR:	**195,62**

24.2.5. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 133,8300	R$ 133,8300
					TOTAL Material:	**R$ 133,8300**
					VALOR:	**133,83**

24.2.6. I0561 CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0561	CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 170,8900	R$ 170,8900
					TOTAL Material:	**R$ 170,8900**
					VALOR:	**170,89**

24.2.7. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,0900	R$ 11,0900
					TOTAL Material:	**R$ 11,0900**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,7685	R$ 5,9310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0553	R$ 7,5180
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,4490**
					VALOR:	**24,54**

24.2.8. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	**R$ 60,1300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,3470**
					VALOR:	**100,48**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 7,1400	R$ 7,8540
					TOTAL Material:	**R$ 7,8540**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,7685	R$ 8,8965
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 25,0553	R$ 11,2770
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,1735**
					VALOR:	**28,03**

24.3.2. I6422 FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6422	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 3,4200	R$ 3,4200
					TOTAL Material:	R$ 3,4200
					VALOR:	3,42

24.3.3. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R$ 7,5900	R$ 19,5974
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R$ 16,5300	R$ 0,7273
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	R$ 83,5800	R$ 13,4564
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	R$ 100,5000	R$ 7,7385
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R$ 0,9600	R$ 7,3382
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 35,9500	R$ 7,1900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	R$ 0,7100	R$ 29,7554
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R$ 12,7700	R$ 0,7534
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	R$ 0,4700	R$ 66,3264
					TOTAL Material:	R$ 152,8830

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 19,7685	R$ 4,4483
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 19,7685	R$ 23,4275
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 25,0653	R$ 5,6408
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 25,0653	R$ 29,7080
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	R$ 25,0653	R$ 103,7647
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	R$ 19,0670	R$ 156,2596
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 323,2489
					VALOR:	476,13

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782
					TOTAL Material:	R$ 3,4782

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 25,0553	R$ 3,0072
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,3796
					VALOR:	8,86

24.4.2. I8498 CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8498	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 11,6900	R$ 11,6900
					TOTAL Material:	R$ 11,6900
					VALOR:	11,69

24.4.3. I8438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 5,0400	R$ 5,0400
					TOTAL Material:	R$ 5,0400
					VALOR:	5,04

24.4.4. I10026 SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10026	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 5.263,3800	R$ 5.263,3800
					TOTAL Material:	R$ 5.263,3800
					VALOR:	5.263,38

24.4.5. COT 08 PAINEL ELÉTRICO COM 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 5 CV, 380 V/60HZ CONFORME PROJETO (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT 08	PAINEL ELÉTRICO COM 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 5 CV, 380 V/60HZ CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 27.045,720	R$ 27.045,720
					TOTAL Equipamento:	R$ 27.045,720
					VALOR:	27.045,72

24.5.1. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 49,7400	R$ 50,7348
					TOTAL Material:	R$ 50,7348
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 19,7685	R$ 6,1287
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 25,0553	R$ 7,7686
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,8973
					VALOR:	64,63

24.5.2. C3909 SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 23,7400	R$ 23,7400
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,8000	R$ 4,8000
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	R$ 194,6800	R$ 7,7872
					TOTAL Material:	R$ 36,3272
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0553	R$ 2,0048
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,0670	R$ 1,5256
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,5304
					VALOR:	39,86

24.5.3. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,2700	R$ 7,2700
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 74,6000	R$ 74,6000
					TOTAL Material:	R$ 81,8700
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 25,0553	R$ 30,0720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R$ 19,0670	R$ 45,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 75,8400
					VALOR:	157,71

25.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817

					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,2341
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,0866
					VALOR:	2,32

25.1.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	R$ 9,0025
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7210
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	R$ 1,2620
					VALOR:	15,99

25.1.3. C2948 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	R$ 11,1100	R$ 0,5555
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 36,6400	R$ 0,5496
					TOTAL Material:	R$ 1,1051
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,4140
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	R$ 25,2400	R$ 0,7572
					TOTAL Serviço:	R$ 0,7572
					VALOR:	6,28

25.1.4. C2949 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 14,0000	R$ 0,1260
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	R$ 0,9800	R$ 0,2352
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 1,7400	R$ 0,5220
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	R$ 0,7500	R$ 0,0113
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 3,8900	R$ 0,0350
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 2,9100	R$ 0,0262
					TOTAL Material:	R$ 0,9557
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 25,0553	R$ 1,2530
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,0670	R$ 0,9535
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,2065
					VALOR:	3,16

25.1.5. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	**R$ 9,2493**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 44,1400**
					VALOR:	**53,39**

25.1.6. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 50,5355**
					VALOR:	**50,54**

25.1.7. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,7450**
					VALOR:	**66,75**

25.1.8. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,7450**
					VALOR:	**66,75**

25.1.9. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	R$ 19,0670	R$ 100,8803
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 100,8803**
					VALOR:	**100,88**

25.1.10. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 7,6076**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,0977**
					VALOR:	**9,71**

25.1.11. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 107,0600	R$ 7,4942
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 28,4000	R$ 1,9880
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 19,8562**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,4791**
					VALOR:	**22,34**

25.1.12. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R$ 512,7500	R$ 85,4583
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 85,4583**
					VALOR:	**85,46**

25.1.13. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	**R$ 137,5170**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 24,7910**
					VALOR:	**162,31**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

25.1.15. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**109,42**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	105,17

25.1.18. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

25.1.19. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

25.1.20. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,5040

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4234
					VALOR:	4,93

25.1.21. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 174,6900	R$ 1,8168
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 231,0700	R$ 2,4031
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,2199

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R$ 19,0670	R$ 0,3967
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3967
					VALOR:	4,62

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
VALOR:	32,35

25.1.23. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

25.1.24. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

25.1.25. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,8368

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	R$ 17,2446

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7210
					VALOR:	33,80

25.1.26. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 21,0584

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	R$ 13,5392

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,1190
					VALOR:	43,72

25.1.27. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238

					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	5,87

25.1.28. C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 107,0600	R$ 10,7060
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 28,4000	R$ 8,5200
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 19,2260
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 19,0670	R$ 13,3490
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,3490
					VALOR:	32,58

25.1.29. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	11,44

25.1.30. C2926 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	R$ 174,6900	R$ 12,5777
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,5100	R$ 2,2808
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 14,8585
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0,11500000	R$ 335,5000	R$ 38,5825
					TOTAL Material:	R$ 38,5825
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,0670	R$ 7,6280
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,6280
					VALOR:	61,07

25.1.31. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 70,0000	R$ 5,6000
					TOTAL Material:	R$ 5,6000
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 25,0653	R$ 10,0280
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,7490
					VALOR:	21,35

25.1.32. C0281 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 24,3853	R$ 1,7073
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,0670	R$ 1,3349

					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,0422
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 0,7500	R$ 0,7500
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,7500**
					VALOR:	**3,79**

25.1.33. C0283 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,3460**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,1400	R$ 1,1400
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,1400**
					VALOR:	**5,49**

25.1.34. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 474,2100	R$ 474,2100
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	R$ 79,6000	R$ 318,4000
					TOTAL Serviço:	**R$ 792,6100**
					VALOR:	**792,61**

25.1.35. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,3349**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	**R$ 0,2454**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,2036**
					VALOR:	**1,78**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	**R$ 1,6120**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7382**
					VALOR:	**7,35**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

25.2.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

25.2.4. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R$ 512,7500	R$ 56,9722
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 56,9722**
					VALOR:	**56,97**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

25.2.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

25.2.7. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 12,7660**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

25.2.8. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

25.2.9. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,5040

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4234
					VALOR:	4,93

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

25.2.11. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

25.2.12. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

25.2.13. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,8368

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	R$ 17,2446

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7210

VALOR:	**33,80**

25.2.14. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	**R$ 318,2881**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 190,7000**
					VALOR:	**508,99**

25.2.15. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 18,5640**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	**R$ 505,7453**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 114,4200**
					VALOR:	**638,73**

25.2.16. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	**R$ 55,4400**
					VALOR:	**55,44**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 164,5600**
					VALOR:	**164,56**

25.2.18. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 60,5340
					VALOR:	142,26

25.2.19. C2825 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 22,1100	R$ 22,5522
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40000000	R$ 17,2300	R$ 6,8920
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	R$ 32,5800	R$ 44,4717
					TOTAL Material:	R$ 89,1409

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 25,0653	R$ 87,7450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 154,4900
					VALOR:	243,63

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	R$ 8,4956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,5872
					VALOR:	12,08

25.2.21. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,5300	R$ 0,4959
					TOTAL Material:	R$ 8,6609

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,4840
					VALOR:	13,14

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	R$ 36,3600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,9540
					VALOR:	40,31

25.2.23. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	R$ 45,6400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	**56,23**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 49,4800	R$ 49,4800
					TOTAL Material:	R$ 49,4800
					VALOR:	**49,48**

26.1.2. I3064 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 29,8600	R$ 29,8600
					TOTAL Material:	R$ 29,8600
					VALOR:	**29,86**

26.1.3. I9188 CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9188	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 420,9600	R$ 420,9600
					TOTAL Material:	R$ 420,9600
					VALOR:	**420,96**

26.1.4. I9205 CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9205	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 406,5600	R$ 406,5600
					TOTAL Material:	R$ 406,5600
					VALOR:	**406,56**

26.2.1. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	**770,86**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7382**
					VALOR:	**7,35**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

27.2.2. C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,49000000	R$ 19,0670	R$ 66,5543
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,5543**
					VALOR:	**66,55**

27.2.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

27.2.4. C1268 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01150000	R$ 278,8100	R$ 3,2063
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,2063**
					VALOR:	**3,21**

27.2.5. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R$ 512,7500	R$ 56,9722
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 56,9722**
					VALOR:	**56,97**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

27.2.7. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**

VALOR:	**28,17**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**109,42**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**105,17**

27.2.10. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,5040**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,4234**
					VALOR:	**4,93**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

27.2.12. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**
					VALOR:	**11,20**

27.3.1. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 107,0600	R$ 12,2048
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	R$ 28,4000	R$ 3,2376

					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,4424
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	R$ 7,7400	R$ 19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	R$ 23,1300	R$ 3,4695
					TOTAL Material:	R$ 23,4023
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	**50,29**

27.4.1. C2924 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	R$ 182,9200	R$ 10,4264
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,7537
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	2,08330000	R$ 0,9800	R$ 2,0416
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,01430000	R$ 292,8000	R$ 4,1870
					TOTAL Material:	R$ 6,2286
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05700000	R$ 19,7685	R$ 1,1269
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02860000	R$ 25,0553	R$ 0,7167
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,01190000	R$ 24,3853	R$ 0,2902
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,01670000	R$ 19,1785	R$ 0,3203
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,4541
					VALOR:	**24,44**

27.4.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	**5,87**

27.5.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	R$ 318,2881
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 190,7000
					VALOR:	**508,99**

27.5.2. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 18,5640**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	**R$ 505,7453**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 114,4200**
					VALOR:	**638,73**

27.5.3. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	**R$ 55,4400**
					VALOR:	**55,44**

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 164,5600**
					VALOR:	**164,56**

27.5.5. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

27.5.6. C2825 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 22,1100	R$ 22,5522
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40000000	R$ 17,2300	R$ 6,8920
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	R$ 32,5800	R$ 44,4717
					TOTAL Material:	**R$ 89,1409**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 25,0653	R$ 87,7450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 154,4900**
					VALOR:	**243,63**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

27.5.8. C0833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0681	BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 23,7600	R$ 23,7600
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,7816	R$ 1,7816
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 25,5416**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA	KG	1.500,00000000	R$ 2,0700	R$ 3.105,0000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,50000000	R$ 100,5000	R$ 50,2500
					TOTAL Material:	**R$ 3.155,2500**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 25,0653	R$ 150,4200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	18,00000000	R$ 19,0670	R$ 343,2600
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 493,6800**
					VALOR:	**3.674,47**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9540**
					VALOR:	**40,31**

27.6.2. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	**R$ 45,6400**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 10,5936**
					VALOR:	**56,23**

27.7.1. C0069 ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO DE CONCRETO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01760000	R$ 83,5800	R$ 1,4710
I0232	BLOCO DE CONCRETO 19x19x39cm - ESTRUTURAL	SEINFRA	UN	13,13000000	R$ 4,9500	R$ 64,9935
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,88000000	R$ 0,9600	R$ 0,8448
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,03000000	R$ 0,7100	R$ 4,9913
					TOTAL Material:	R$ 72,3006

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 25,0653	R$ 20,0560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	R$ 19,0670	R$ 18,1165
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 38,1725
					VALOR:	110,47

27.7.2. 89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,43456850	R$ 30,41	R$ 226,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,57592640	R$ 23,78	R$ 132,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 358,67

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2026	SINAPI	M3	1,19678720	R$ 700,56	R$ 838,42
					TOTAL Serviço:	R$ 838,42
					VALOR:	1.197,09

27.8.1. C3425 PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,20000000	R$ 19,7700	R$ 3,9540
					TOTAL Material:	R$ 3,9540

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,0190
					VALOR:	20,97

27.8.2. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R$ 1,4700	R$ 0,6615
					TOTAL Material:	R$ 0,6615

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,5210
					VALOR:	8,18

27.9.1. C3497 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 80,1700	R$ 641,3600
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	R$ 0,3554	R$ 8,5296
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	R$ 0,2666	R$ 6,3984
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 656,2880

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	32,00000000	R$ 19,7685	R$ 632,6400
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	32,00000000	R$ 25,0653	R$ 802,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	64,00000000	R$ 19,0670	R$ 1.220,4800
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2.655,3600**
					VALOR:	**3.311,65**

27.10.1. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 24,3853	R$ 243,9000
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 25,0653	R$ 250,7000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 685,3000**
					VALOR:	**685,30**

27.11.1. CPP-04 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CESTO/GRADE AUXILIAR EM AÇO INOX 316L BARRAS 1 1/2" x 3/8" ESPAÇAMENTO 20mm (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPP-04	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CESTO/GRADE AUXILIAR EM AÇO INOX 316L BARRAS 1 1/2" x 3/8" ESPAÇAMENTO 20mm	COMPOSIÇÃO	UN	1,00000000	R$ 16.035,47	R$ 16.035,47
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 16.035,47**
					VALOR:	**16.035,47**

27.11.2. CPP-05 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ABRAÇADEIRA DN80 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPP-05	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ABRAÇADEIRA DN80	COMPOSIÇÃO	UN	1,00000000	R$ 31,35	R$ 31,35
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 31,35**
					VALOR:	**31,35**

27.11.3. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 474,2100	R$ 474,2100
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	R$ 79,6000	R$ 318,4000
					TOTAL Serviço:	**R$ 792,6100**
					VALOR:	**792,61**

27.11.4. C1879 PERFIL METÁLICO ' I ', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 45,1800	R$ 22,5900
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 22,5900**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1632	PERFIL METÁLICO ' I ', H=200MM (30,50KG/M)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 396,5200	R$ 396,5200
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,30000000	R$ 53,0300	R$ 15,9090
					TOTAL Material:	**R$ 412,4290**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,7685	R$ 29,6550
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 79,7950**
					VALOR:	**514,81**

28.1.1. I3905 LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3905	LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 616,7800	R$ 616,7800
					TOTAL Material:	R$ 616,7800
					VALOR:	616,78

28.1.2. CPB-01 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=750 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPB-01	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=750	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.325,37	R$ 1.325,37
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 1.325,37
					VALOR:	1.325,37

28.1.3. I5308 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 150 PN10/16 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I5308	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 150 PN10/16	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.490,3300	R$ 1.490,3300
					TOTAL Material:	R$ 1.490,3300
					VALOR:	1.490,33

28.1.4. I9366 TUBO PEAD PE 100 PN10 DE 180 P/ ÁGUA OU ESGOTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9366	TUBO PEAD PE 100 PN10 DE 180 P/ ÁGUA OU ESGOTO	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 182,3700	R$ 182,3700
					TOTAL Material:	R$ 182,3700
					VALOR:	182,37

28.1.5. COT-01 TÊ PEAD COM PONTAS DE180 SDR17 PN10 PE100 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-01	TÊ PEAD COM PONTAS DE180 SDR17 PN10 PE100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3.861,60	R$ 3.861,60
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 3.861,60
					VALOR:	3.861,60

28.2.1. COT-10 CMB SUBMERSÍVEL, Q=5,50L/s, AMT=7,98m, P=3,00 CV (4 POLOS) (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-10	CMB SUBMERSÍVEL, Q=5,50L/s, AMT=7,98m, P=3,00 CV (4 POLOS)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27.593,17	R$ 27.593,17
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 27.593,17
					VALOR:	27.593,17

28.2.2. CPB-03 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1700 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPB-03	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1700	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.351,45	R$ 2.351,45
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 2.351,45
					VALOR:	2.351,45

28.2.3. I9325 CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 354,9500	R$ 354,9500
					TOTAL Material:	R$ 354,9500
					VALOR:	354,95

28.2.4. COT-03 VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA C/ FLANGES DN 80 PN10 PARA ESGOTO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

COT-03	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA C/ FLANGES DN 80 PN10 PARA ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.011,15	R$ 1.011,15
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 1.011,15**
					VALOR:	**1.011,15**

28.2.5. COT-04 JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 80 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-04	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 845,25	R$ 845,25
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 845,25**
					VALOR:	**845,25**

28.2.6. I9989 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9989	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.037,7500	R$ 1.037,7500
					TOTAL Material:	**R$ 1.037,7500**
					VALOR:	**1.037,75**

28.2.7. I7180 TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7180	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 490,0000	R$ 490,0000
					TOTAL Material:	**R$ 490,0000**
					VALOR:	**490,00**

28.2.8. I7062 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7062	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 430,0900	R$ 430,0900
					TOTAL Material:	**R$ 430,0900**
					VALOR:	**430,09**

28.2.9. I7125 FLANGE CEGO DN 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7125	FLANGE CEGO DN 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 184,7200	R$ 184,7200
					TOTAL Material:	**R$ 184,7200**
					VALOR:	**184,72**

28.2.10. CPB-04 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=800 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPB-04	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=800	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.050,27	R$ 1.050,27
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 1.050,27**
					VALOR:	**1.050,27**

28.2.11. I7143 REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 100 x 80 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7143	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 100 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 332,8300	R$ 332,8300
					TOTAL Material:	**R$ 332,8300**
					VALOR:	**332,83**

28.2.12. I9222 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9222	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 441,5700	R$ 441,5700
					TOTAL Material:	**R$ 441,5700**

VALOR:	**441,57**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 49,4800	R$ 49,4800
					TOTAL Material:	**R$ 49,4800**
					VALOR:	**49,48**

28.3.1. I9989 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9989	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.037,7500	R$ 1.037,7500
					TOTAL Material:	**R$ 1.037,7500**
					VALOR:	**1.037,75**

28.3.2. CPB-05 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2340 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPB-05	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2340	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.415,46	R$ 2.415,46
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 2.415,46**
					VALOR:	**2.415,46**

28.3.3. I9325 CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 354,9500	R$ 354,9500
					TOTAL Material:	**R$ 354,9500**
					VALOR:	**354,95**

28.3.4. I7206 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1500 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7206	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.395,6700	R$ 1.395,6700
					TOTAL Material:	**R$ 1.395,6700**
					VALOR:	**1.395,67**

28.4.1. COT-05 TAMPA PARA REGISTRO REDONDA COM TRAVA, TIPO "TD11" DN100 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-05	TAMPA PARA REGISTRO REDONDA COM TRAVA, TIPO "TD11" DN100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 198,44	R$ 198,44
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 198,44**
					VALOR:	**198,44**

28.4.2. I4892 HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4892	HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4.324,7200	R$ 4.324,7200
					TOTAL Material:	**R$ 4.324,7200**
					VALOR:	**4.324,72**

28.5.1. I3159 TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3159	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 17,5700	R$ 17,5700
					TOTAL Material:	**R$ 17,5700**
					VALOR:	**17,57**

28.6.1. I7096 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 15,2700	R$ 15,2700
					TOTAL Material:	R$ 15,2700
					VALOR:	15,27

28.6.2. I4143 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,7600	R$ 36,7600
					TOTAL Material:	R$ 36,7600
					VALOR:	36,76

28.6.3. I4241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,7200	R$ 11,7200
					TOTAL Material:	R$ 11,7200
					VALOR:	11,72

28.6.4. I4242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27,7200	R$ 27,7200
					TOTAL Material:	R$ 27,7200
					VALOR:	27,72

28.6.5. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	770,86

28.6.6. I2956 MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 100 C/ CONV./ TOTALIZAD (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2956	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 100 C/ CONV./ TOTALIZAD	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 28.550,5600	R$ 28.550,5600
					TOTAL Material:	R$ 28.550,5600
					VALOR:	28.550,56

29.1.1. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 7,4600	R$ 7,6092
					TOTAL Material:	R$ 7,6092
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 19,7685	R$ 2,7678
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 25,0553	R$ 3,5084
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,2762
					VALOR:	13,89

29.1.2. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	R$ 60,1300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 40,3470
					VALOR:	100,48

29.1.3. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	R$ 170,7400	R$ 213,4250
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 213,4250

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9471	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 601,7000	R$ 601,7000
					TOTAL Material:	R$ 601,7000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 19,0670	R$ 47,6750
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 47,6750

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 508,9900	R$ 152,6970
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,37000000	R$ 50,5400	R$ 18,6998
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 164,5600	R$ 49,3680
					TOTAL Serviço:	R$ 220,7648
					VALOR:	1.083,56

29.1.4. I03301 CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA PADRÃO ENEL (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I03301	Caixa de Medição trifasica CP rede	ORSE	un	1,00000000	R$ 349,24	R$ 349,24
					TOTAL Material:	R$ 349,24
					VALOR:	349,24

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782
					TOTAL Material:	R$ 3,4782

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 25,0553	R$ 3,0072
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,3796
					VALOR:	8,86

29.2.2. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,3200	R$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,6500	R$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,6000	R$ 33,6000
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 112,2400	R$ 112,2400
					TOTAL Material:	R$ 227,8100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,7685	R$ 39,5400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0553	R$ 50,1200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 89,6600

VALOR:	**317,47**

29.2.3. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	**R$ 60,1300**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,3470**
					VALOR:	**100,48**

29.2.4. I8875 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 195,6200	R$ 195,6200
					TOTAL Material:	**R$ 195,6200**
					VALOR:	**195,62**

29.2.5. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 133,8300	R$ 133,8300
					TOTAL Material:	**R$ 133,8300**
					VALOR:	**133,83**

29.2.6. I0561 CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0561	CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 170,8900	R$ 170,8900
					TOTAL Material:	**R$ 170,8900**
					VALOR:	**170,89**

29.2.7. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,0900	R$ 11,0900
					TOTAL Material:	**R$ 11,0900**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,7685	R$ 5,9310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0553	R$ 7,5180
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,4490**
					VALOR:	**24,54**

29.2.8. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	**R$ 60,1300**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,3470**
					VALOR:	**100,48**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 7,1400	R$ 7,8540
					TOTAL Material:	R$ 7,8540
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,7685	R$ 8,8965
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 25,0553	R$ 11,2770
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,1735
					VALOR:	28,03

29.3.2. I6422 FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6422	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 3,4200	R$ 3,4200
					TOTAL Material:	R$ 3,4200
					VALOR:	3,42

29.3.3. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R$ 7,5900	R$ 19,5974
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R$ 16,5300	R$ 0,7273
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	R$ 83,5800	R$ 13,4564
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	R$ 100,5000	R$ 7,7385
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R$ 0,9600	R$ 7,3382
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 35,9500	R$ 7,1900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	R$ 0,7100	R$ 29,7554
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R$ 12,7700	R$ 0,7534
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	R$ 0,4700	R$ 66,3264
					TOTAL Material:	R$ 152,8830
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 19,7685	R$ 4,4483
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 19,7685	R$ 23,4275
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 25,0653	R$ 5,6408
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 25,0653	R$ 29,7080
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	R$ 25,0653	R$ 103,7647
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	R$ 19,0670	R$ 156,2596
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 323,2489
					VALOR:	476,13

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782
					TOTAL Material:	R$ 3,4782
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 25,0553	R$ 3,0072
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,3796
					VALOR:	8,86

29.4.2. I8498 CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I8498	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 11,6900	R$ 11,6900
					TOTAL Material:	**R$ 11,6900**
					VALOR:	**11,69**

29.4.3. I8438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 5,0400	R$ 5,0400
					TOTAL Material:	**R$ 5,0400**
					VALOR:	**5,04**

29.4.4. I10026 SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10026	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 5.263,3800	R$ 5.263,3800
					TOTAL Material:	**R$ 5.263,3800**
					VALOR:	**5.263,38**

29.4.5. COT 11 PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 3 CV, 380 V / 60 Hz CONFORME PROJETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT 11	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 3 CV, 380 V / 60 Hz CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 44.608,220	R$ 44.608,220
					TOTAL Material:	**R$ 44.608,220**
					VALOR:	**44.608,22**

29.5.1. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 49,7400	R$ 50,7348
					TOTAL Material:	**R$ 50,7348**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 19,7685	R$ 6,1287
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 25,0553	R$ 7,7686
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,8973**
					VALOR:	**64,63**

29.5.2. C3909 SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 23,7400	R$ 23,7400
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,8000	R$ 4,8000
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	R$ 194,6800	R$ 7,7872
					TOTAL Material:	**R$ 36,3272**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0553	R$ 2,0048
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,0670	R$ 1,5256
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5304**
					VALOR:	**39,86**

29.5.3. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,2700	R$ 7,2700
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 74,6000	R$ 74,6000
					TOTAL Material:	**R$ 81,8700**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 25,0553	R$ 30,0720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R$ 19,0670	R$ 45,7680
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 75,8400**
					VALOR:	**157,71**

30.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,2341**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,0866**
					VALOR:	**2,32**

30.1.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	**R$ 9,0025**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,2620**
					VALOR:	**15,99**

30.1.3. C2948 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	R$ 11,1100	R$ 0,5555
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 36,6400	R$ 0,5496
					TOTAL Material:	**R$ 1,1051**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4140**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	R$ 25,2400	R$ 0,7572
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,7572**
					VALOR:	**6,28**

30.1.4. C2949 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 14,0000	R$ 0,1260
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	R$ 0,9800	R$ 0,2352
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 1,7400	R$ 0,5220
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	R$ 0,7500	R$ 0,0113
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 3,8900	R$ 0,0350

I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	R$ 2,9100	R$ 0,0262
					TOTAL Material:	**R$ 0,9557**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 25,0553	R$ 1,2530
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,0670	R$ 0,9535
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,2065**
					VALOR:	**3,16**

30.1.5. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	**R$ 9,2493**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 44,1400**
					VALOR:	**53,39**

30.1.6. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 50,5355**
					VALOR:	**50,54**

30.1.7. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,7450**
					VALOR:	**66,75**

30.1.8. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,7450**
					VALOR:	**66,75**

30.1.9. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	R$ 19,0670	R$ 100,8803
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 100,8803**
					VALOR:	**100,88**

30.1.10. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 7,6076**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,0977**

VALOR:	**9,71**

30.1.11. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 107,0600	R$ 7,4942
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 138,3200	R$ 10,3740
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 28,4000	R$ 1,9880
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 19,8562**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,4791**
					VALOR:	**22,34**

30.1.12. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R$ 512,7500	R$ 85,4583
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 85,4583**
					VALOR:	**85,46**

30.1.13. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	**R$ 137,5170**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 24,7910**
					VALOR:	**162,31**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

30.1.15. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**109,42**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	**R$ 77,0000**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**105,17**

30.1.18. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 12,7660**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

30.1.19. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,9765**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,3738**
					VALOR:	**4,35**

30.1.20. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,5040**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,4234**
					VALOR:	**4,93**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**

VALOR:	**32,35**

30.1.22. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**
					VALOR:	**11,20**

30.1.23. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

30.1.24. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,8368**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	**R$ 17,2446**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
					VALOR:	**33,80**

30.1.25. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 21,0584**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	**R$ 13,5392**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 9,1190**
					VALOR:	**43,72**

30.1.26. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,5238**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	5,87

30.1.27. C0281 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 24,3853	R$ 1,7073
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,0670	R$ 1,3349
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,0422
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 0,7500	R$ 0,7500
					TOTAL Serviço:	R$ 0,7500
					VALOR:	3,79

30.1.28. C0283 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,1400	R$ 1,1400
					TOTAL Serviço:	R$ 1,1400
					VALOR:	5,49

30.1.29. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,3349
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	R$ 0,2454
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,2036
					VALOR:	1,78

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298

					TOTAL Material:	R$ 1,6120
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7382
					VALOR:	7,35

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 55,8751
					VALOR:	55,88

30.2.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,7881
					VALOR:	2,79

30.2.4. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 215,2500	R$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R$ 512,7500	R$ 56,9722
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 56,9722
					VALOR:	56,97

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	32,42

30.2.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	28,17

30.2.7. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

30.2.8. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

30.2.9. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 174,6900	R$ 1,9391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 231,0700	R$ 2,5649
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,5040

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 19,0670	R$ 0,4234
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4234
					VALOR:	4,93

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

30.2.11. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

30.2.12. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

30.2.13. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,8368

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	R$ 17,2446

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
					VALOR:	**33,80**

30.2.14. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	**R$ 318,2881**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 190,7000**
					VALOR:	**508,99**

30.2.15. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 18,5640**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	**R$ 505,7453**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 114,4200**
					VALOR:	**638,73**

30.2.16. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	**R$ 55,4400**
					VALOR:	**55,44**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 164,5600**
					VALOR:	**164,56**

30.2.18. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565

I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

30.2.19. C2825 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 22,1100	R$ 22,5522
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40000000	R$ 17,2300	R$ 6,8920
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	R$ 32,5800	R$ 44,4717
					TOTAL Material:	**R$ 89,1409**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 25,0653	R$ 87,7450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 154,4900**
					VALOR:	**243,63**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

30.2.21. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,5300	R$ 0,4959
					TOTAL Material:	**R$ 8,6609**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4840**
					VALOR:	**13,14**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540

TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,9540
VALOR:	40,31

30.2.23. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	R$ 45,6400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	56,23

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 49,4800	R$ 49,4800
					TOTAL Material:	R$ 49,4800
					VALOR:	49,48

31.1.2. I3064 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 29,8600	R$ 29,8600
					TOTAL Material:	R$ 29,8600
					VALOR:	29,86

31.2.1. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	770,86

32.1.1. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	5,87

32.1.2. I0442 CAL VIRGEM EM PO (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 0,8800	R$ 0,8800
					TOTAL Material:	R$ 0,8800
					VALOR:	0,88

32.1.3. C3182 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00274510	R$ 69,8500	R$ 0,1917
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01686275	R$ 211,4100	R$ 3,5650
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R$ 107,5800	R$ 0,0211
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R$ 329,2600	R$ 3,1635
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R$ 278,8100	R$ 2,7334
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 9,6747**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R$ 19,0670	R$ 0,5609
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,5609**
					VALOR:	**10,24**

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

32.1.5. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**
					VALOR:	**11,20**

32.1.6. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

32.1.7. CPP-06 ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CAL (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0683	BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	0,02220000	R$ 34,860	R$ 0,774
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	R$ 214,860	R$ 7,155
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R$ 278,810	R$ 3,095
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 11,024**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05560000	R$ 19,067	R$ 1,060
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,060**
					VALOR:	**12,08**

32.2.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 80,1700	R$ 0,0802
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 1,1752	R$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 2,3202	R$ 0,0046
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,0872**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 19,7685	R$ 0,0791

I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 27,5169	R$ 0,0550
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 32,8989	R$ 0,0658
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,1999**
					VALOR:	**0,29**

32.2.2. C4919 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	R$ 278,8100	R$ 0,1673
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,1673**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	R$ 19,0670	R$ 0,0572
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,0572**
					VALOR:	**0,22**

32.2.3. C3182 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00274510	R$ 69,8500	R$ 0,1917
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01686275	R$ 211,4100	R$ 3,5650
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R$ 107,5800	R$ 0,0211
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R$ 329,2600	R$ 3,1635
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R$ 278,8100	R$ 2,7334
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 9,6747**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R$ 19,0670	R$ 0,5609
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,5609**
					VALOR:	**10,24**

32.2.4. C3194 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 101 A 200M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0580	CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHI)	SEINFRA	H	0,01215686	R$ 83,3400	R$ 1,0132
I0692	CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHP)	SEINFRA	H	0,02705882	R$ 240,0400	R$ 6,4952
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00372549	R$ 107,5800	R$ 0,4008
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01588235	R$ 329,2600	R$ 5,2294
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 45,8700	R$ 0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09803922	R$ 136,0300	R$ 13,3363
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 25,0300	R$ 0,0000
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,29411765	R$ 26,4300	R$ 7,7735
I0663	TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHI)	SEINFRA	H	0,01235294	R$ 289,7500	R$ 3,5793
I0776	TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHP)	SEINFRA	H	0,00725490	R$ 811,0700	R$ 5,8842
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 43,7119**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	0,84000000	R$ 6,0100	R$ 5,0484
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R$ 18,6700	R$ 0,9335
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,30000000	R$ 16,0600	R$ 4,8180
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00700000	R$ 7,4000	R$ 0,0518
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,04500000	R$ 7,2500	R$ 0,3263
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R$ 729,0700	R$ 0,3645
					TOTAL Material:	**R$ 11,5425**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,01960784	R$ 24,8660	R$ 0,4876
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07843137	R$ 19,0670	R$ 1,4957
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,9833
					VALOR:	57,24

32.2.5. C3218 EXPURGO DE JAZIDA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01162791	R$ 278,8100	R$ 3,2420
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,2420

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02325581	R$ 19,0670	R$ 0,4435
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,4435
					VALOR:	3,69

32.2.6. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 1,5700	R$ 1,5700
					TOTAL Material:	R$ 1,5700
					VALOR:	1,57

32.2.7. C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	R$ 107,5800	R$ 0,0081
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	R$ 329,2600	R$ 2,4509
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	R$ 278,8100	R$ 2,0963
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,5553

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	R$ 19,0670	R$ 0,2868
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,2868
					VALOR:	4,84

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

32.2.9. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

32.2.10. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426

VALOR:	**1,74**

32.2.11. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 71,4700	R$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R$ 214,8600	R$ 1,9099
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R$ 82,9700	R$ 0,1512
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R$ 229,6800	R$ 0,6023
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R$ 4,8946	R$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R$ 6,8842	R$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 123,4000	R$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R$ 309,2400	R$ 1,3744
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R$ 38,0200	R$ 0,0287
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R$ 125,5400	R$ 0,4631
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,5587**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R$ 19,0670	R$ 0,4238
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,4238**
					VALOR:	**4,98**

32.3.1. C3066 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2,00700000	R$ 13,7900	R$ 27,6765
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,36000000	R$ 5,4600	R$ 7,4256
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,10900000	R$ 437,4600	R$ 47,6831
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,28400000	R$ 50,5400	R$ 14,3534
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,70000000	R$ 142,2600	R$ 99,5820
					TOTAL Serviço:	**R$ 196,7206**
					VALOR:	**196,72**

32.3.2. 102738 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	6,14710000	R$ 11,85	R$ 72,84
102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	15,14600000	R$ 9,89	R$ 149,79
102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	37,40860000	R$ 14,69	R$ 549,53
102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	2,14650000	R$ 13,47	R$ 28,91
102734	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	6,63230000	R$ 13,66	R$ 90,59
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	0,93190000	R$ 687,89	R$ 641,04
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	5,91860000	R$ 109,58	R$ 648,56
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,20150000	R$ 824,26	R$ 166,08
					TOTAL Serviço:	**R$ 2.347,34**
					VALOR:	**2.347,34**

32.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	**R$ 318,2881**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 190,7000**
					VALOR:	**508,99**

32.3.4. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R$ 1,7816	R$ 0,4632
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,4632**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 134,6900	R$ 40,4070
					TOTAL Material:	**R$ 40,4070**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 104,3500**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	R$ 474,2100	R$ 497,9205
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R$ 164,5600	R$ 172,7880
					TOTAL Serviço:	**R$ 670,7085**
					VALOR:	**815,93**

32.3.5. C2764 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 113,2500	R$ 130,2375
					TOTAL Material:	**R$ 130,2375**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 19,0670	R$ 47,6750
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 72,7450**
					VALOR:	**202,98**

32.4.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,2341**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,0866**
					VALOR:	**2,32**

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

32.4.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

32.4.4. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 50,5355**
					VALOR:	**50,54**

32.4.5. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,0670	R$ 66,7450
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 66,7450**
					VALOR:	**66,75**

32.4.6. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 7,6076**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,0977**
					VALOR:	**9,71**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

32.4.8. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

32.4.9. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660

					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

32.4.10. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,9765**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,3738**
					VALOR:	**4,35**

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

32.4.12. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**
					VALOR:	**11,20**

32.4.13. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

32.4.14. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,8368**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	**R$ 17,2446**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
					VALOR:	**33,80**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7382
					VALOR:	7,35

32.4.16. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	R$ 318,2881

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 190,7000
					VALOR:	508,99

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 18,5640

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R$ 83,5800	R$ 72,4555
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R$ 0,7100	R$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	R$ 404,2635

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 114,4200
					VALOR:	537,25

32.4.18. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	R$ 55,4400
					VALOR:	55,44

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 164,5600
					VALOR:	164,56

32.4.20. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	R$ 81,7220

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 60,5340
					VALOR:	142,26

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R$ 170,7400	R$ 1,3659
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,3659

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R$ 7,3500	R$ 7,7175
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	R$ 8,0481

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,5872
					VALOR:	13,00

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	R$ 36,3600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,9540
					VALOR:	40,31

32.4.23. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	R$ 45,6400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	56,23

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	R$ 119,5800	R$ 1,1958
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 0,9600	R$ 0,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	R$ 0,7100	R$ 2,6980
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	R$ 108,6800	R$ 114,1140
					TOTAL Material:	R$ 118,9678

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,0670	R$ 28,6050
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,2100
					VALOR:	185,18

32.4.25. C2602 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=250mm (10") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2209	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=250MM (10') - (NBR 7362)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 107,5000	R$ 108,5750
					TOTAL Material:	R$ 108,5750

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,7685	R$ 15,8160
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,3853	R$ 19,5120
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 35,3280
					VALOR:	143,90

32.4.26. C4675 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=60,0cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00450000	R$ 138,3200	R$ 0,6224
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,6224

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69300000	R$ 83,5800	R$ 57,9209
I8674	TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=60,0cm	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 507,4900	R$ 507,4900
					TOTAL Material:	R$ 565,4109

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 25,0653	R$ 4,5126
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,2336
					VALOR:	576,27

32.4.27. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,3349

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	R$ 0,2454

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777

I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,2036**
					VALOR:	**1,78**

33.1.1. C2990 REGULARIZAÇÃO DE TALUDES (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 123,4000	R$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 309,2400	R$ 0,3092
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,3092**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 19,0670	R$ 0,0191
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,0191**
					VALOR:	**0,33**

33.2.1. C3426 GRAMA PARA TALUDE DE LAGOA, CONSERVAÇÃO ATÉ 45 DIAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,12500000	R$ 8,1900	R$ 1,0238
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 136,6900	R$ 2,0504
					TOTAL Material:	**R$ 3,0742**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,0670	R$ 3,8140
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,8140**
					VALOR:	**6,89**

33.2.2. I9865 MANTA DE POLIETILENO 2MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9865	MANTA DE POLIETILENO 2MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 3,3800	R$ 3,3800
					TOTAL Material:	**R$ 3,3800**
					VALOR:	**3,38**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	**R$ 1,6120**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7382**
					VALOR:	**7,35**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

33.3.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

33.3.5. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

33.3.6. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 12,7660**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

33.3.7. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,9765**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,3738**
					VALOR:	**4,35**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

33.3.9. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**
					VALOR:	**11,20**

33.3.10. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

33.3.11. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,8368**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	**R$ 17,2446**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
					VALOR:	**33,80**

33.3.12. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	**R$ 318,2881**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 190,7000**
					VALOR:	**508,99**

33.3.13. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 18,5640**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	**R$ 505,7453**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 114,4200**
					VALOR:	**638,73**

33.3.14. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	**R$ 55,4400**
					VALOR:	**55,44**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 164,5600**
					VALOR:	**164,56**

33.3.16. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9540**
					VALOR:	**40,31**

33.3.19. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000

					TOTAL Material:	R$ 45,6400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	56,23

33.3.20. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R$ 1,4700	R$ 0,6615
					TOTAL Material:	R$ 0,6615
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,5210
					VALOR:	8,18

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7382
					VALOR:	7,35

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 55,8751
					VALOR:	55,88

33.4.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,7881
					VALOR:	2,79

33.4.4. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

33.4.5. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

33.4.7. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

33.4.8. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

33.4.9. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	R$ 318,2881

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 190,7000
					VALOR:	508,99

33.4.10. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 18,5640

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	R$ 505,7453

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 114,4200
					VALOR:	638,73

33.4.11. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	R$ 55,4400
					VALOR:	55,44

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 164,5600
					VALOR:	164,56

33.4.13. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	R$ 81,7220

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 60,5340
					VALOR:	142,26

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,5900	R$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	R$ 9,0591

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,7685	R$ 1,3839
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 25,0653	R$ 1,7549
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,1388
					VALOR:	12,20

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	R$ 8,4956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9540**
					VALOR:	**40,31**

33.4.17. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	**R$ 45,6400**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 10,5936**
					VALOR:	**56,23**

33.4.18. C1142 DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R$ 26,0000	R$ 0,5200
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,5200**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	6,10000000	R$ 7,1000	R$ 43,3100
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 119,5800	R$ 3,5874
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	2,00000000	R$ 35,9500	R$ 71,9000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,00000000	R$ 0,7100	R$ 12,0700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 100,5000	R$ 4,0200
					TOTAL Material:	**R$ 134,8874**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,0670	R$ 28,6050
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 62,4495**
					VALOR:	**197,86**

34.1.1. I3066 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3066	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 79,0700	R$ 79,0700
					TOTAL Material:	**R$ 79,0700**
					VALOR:	**79,07**

34.1.2. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	**R$ 770,8600**
					VALOR:	**770,86**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	**R$ 1,6120**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7382**
					VALOR:	**7,35**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

35.2.2. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

35.2.3. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	**R$ 137,5170**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 24,7910**
					VALOR:	**162,31**

35.2.4. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 12,7660**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

35.2.5. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120

I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,9765**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,3738**
					VALOR:	**4,35**

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

35.2.7. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**
					VALOR:	**11,20**

35.2.8. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

35.3.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	**R$ 318,2881**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 190,7000**
					VALOR:	**508,99**

35.3.2. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 18,5640**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	**R$ 505,7453**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 114,4200**

VALOR:	**638,73**

35.3.3. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	**R$ 55,4400**
					VALOR:	**55,44**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 164,5600**
					VALOR:	**164,56**

35.3.5. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

35.3.6. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,5300	R$ 0,4959
					TOTAL Material:	**R$ 8,6609**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4840**
					VALOR:	**13,14**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9540**
					VALOR:	**40,31**

35.4.2. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	R$ 45,6400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	56,23

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 83,5800	R$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,9600	R$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,7100	R$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R$ 0,5300	R$ 13,2500
					TOTAL Material:	R$ 18,1443

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R$ 19,0670	R$ 21,3584
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 46,4284
					VALOR:	64,57

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,5800	R$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R$ 0,7100	R$ 1,7253
					TOTAL Material:	R$ 2,2351

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,0670	R$ 2,8605
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,3675
					VALOR:	7,60

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,5800	R$ 0,5098
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	R$ 0,8800	R$ 0,7304
					TOTAL Material:	R$ 1,2402

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	R$ 19,0670	R$ 12,7769
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 25,3119
					VALOR:	26,55

35.7.1. C3425 PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,20000000	R$ 19,7700	R$ 3,9540
					TOTAL Material:	R$ 3,9540

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,0190
					VALOR:	20,97

35.7.2. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R$ 1,4700	R$ 0,6615
					TOTAL Material:	R$ 0,6615

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,5210
					VALOR:	8,18

35.8.1. CPP-07 MONTAGEM DE TUBOS,PEÇAS E CONEXÕES EM REATOR UASB (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	80,00000000	R$ 170,740	R$ 13.659,200
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	160,00000000	R$ 0,267	R$ 42,720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 13.701,920

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	320,00000000	R$ 19,769	R$ 6.326,400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	160,00000000	R$ 24,385	R$ 3.902,400
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	160,00000000	R$ 25,065	R$ 4.011,200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 14.240,000
					VALOR:	27.941,92

36.1.1. I3544 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3544	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 858,8000	R$ 858,8000
					TOTAL Material:	R$ 858,8000
					VALOR:	858,80

36.1.2. I6524 TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 133,1700	R$ 133,1700
					TOTAL Material:	R$ 133,1700
					VALOR:	133,17

36.1.3. I9223 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 718,7800	R$ 718,7800
					TOTAL Material:	R$ 718,7800
					VALOR:	718,78

36.1.4. I9327 CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 780,0400	R$ 780,0400
					TOTAL Material:	R$ 780,0400
					VALOR:	780,04

36.1.5. I10010 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 150 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10010	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.249,3300	R$ 1.249,3300
					TOTAL Material:	R$ 1.249,3300
					VALOR:	1.249,33

36.1.6. I9784 FLANGE AVULSO FIBRA ADAPTADA C/PONTA P/PRFV DN 150 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9784	FLANGE AVULSO FIBRA ADAPTADA C/PONTA P/PRFV DN 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 223,5700	R$ 223,5700
					TOTAL Material:	R$ 223,5700
					VALOR:	223,57

36.1.7. I6957 TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6957	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 358,2600	R$ 358,2600
					TOTAL Material:	R$ 358,2600
					VALOR:	358,26

36.1.8. I6959 TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 250 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6959	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 250	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 528,7200	R$ 528,7200
					TOTAL Material:	R$ 528,7200
					VALOR:	528,72

36.1.9. CPB-06 TUBO FoFo C/FLANGES DN 150 PN10 - L=1700 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4656	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,13330000	R$ 1.852,680	R$ 2.099,642
					TOTAL Material:	R$ 2.099,642
					VALOR:	2.099,64

36.2.1. I10179 TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M² DN 100 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10179	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M² DN 100	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 314,1200	R$ 314,1200
					TOTAL Material:	R$ 314,1200
					VALOR:	314,12

36.2.2. I9747 CURVA 90º PRFV PB JE DN 100 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9747	CURVA 90º PRFV PB JE DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 409,0100	R$ 409,0100
					TOTAL Material:	R$ 409,0100
					VALOR:	409,01

36.3.1. I10179 TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M² DN 100 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10179	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M² DN 100	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 314,1200	R$ 314,1200
					TOTAL Material:	R$ 314,1200
					VALOR:	314,12

36.3.2. I9747 CURVA 90º PRFV PB JE DN 100 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9747	CURVA 90º PRFV PB JE DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 409,0100	R$ 409,0100
					TOTAL Material:	R$ 409,0100
					VALOR:	409,01

36.3.3. I6957 TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6957	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 358,2600	R$ 358,2600
					TOTAL Material:	R$ 358,2600
					VALOR:	358,26

36.3.4. I9783 FLANGE AVULSO FIBRA ADAPTADA C/PONTA P/PRFV DN 100 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9783	FLANGE AVULSO FIBRA ADAPTADA C/PONTA P/PRFV DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 152,4400	R$ 152,4400
					TOTAL Material:	R$ 152,4400
					VALOR:	152,44

36.3.5. I9784 FLANGE AVULSO FIBRA ADAPTADA C/PONTA P/PRFV DN 150 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9784	FLANGE AVULSO FIBRA ADAPTADA C/PONTA P/PRFV DN 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 223,5700	R$ 223,5700
					TOTAL Material:	R$ 223,5700
					VALOR:	223,57

36.3.6. I9990 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 100 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9990	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.323,7300	R$ 1.323,7300
					TOTAL Material:	R$ 1.323,7300
					VALOR:	1.323,73

36.3.7. I10010 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 150 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10010	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.249,3300	R$ 1.249,3300
					TOTAL Material:	R$ 1.249,3300
					VALOR:	1.249,33

36.3.8. I9326 CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 486,1500	R$ 486,1500
					TOTAL Material:	R$ 486,1500
					VALOR:	486,15

36.3.9. I3645 TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 594,2500	R$ 594,2500
					TOTAL Material:	R$ 594,2500
					VALOR:	594,25

36.3.10. I4084 REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 100 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4084	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 510,3800	R$ 510,3800
					TOTAL Material:	R$ 510,3800
					VALOR:	510,38

36.3.11. I3649 TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 817,7700	R$ 817,7700
					TOTAL Material:	R$ 817,7700
					VALOR:	817,77

36.3.12. I9327 CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 780,0400	R$ 780,0400
					TOTAL Material:	R$ 780,0400
					VALOR:	780,04

36.3.13. CPB-07 TUBO FoFo C/FLANGES DN 150 PN10 - L=1210 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	SEINFRA	UN	0,84000000	R$ 630,440	R$ 529,570
					TOTAL Material:	R$ 529,570
					VALOR:	529,57

36.3.14. CPB-08 TUBO FoFo C/FLANGES DN 150 PN10 - L=1500 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4656	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,12000000	R$ 1.852,680	R$ 2.075,002
					TOTAL Material:	R$ 2.075,002
					VALOR:	2.075,00

36.4.1. I6957 TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6957	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 358,2600	R$ 358,2600
					TOTAL Material:	R$ 358,2600
					VALOR:	358,26

36.5.1. 00011675 REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 33,13	R$ 33,13
					TOTAL Material:	R$ 33,13
					VALOR:	33,13

36.5.2. CPB-09 CURVA 90º PRFV PB JE DN 32 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9746	CURVA 90º PRFV PB JE DN 50	SEINFRA	UN	0,80000000	R$ 627,680	R$ 502,144
					TOTAL Material:	R$ 502,144
					VALOR:	502,14

36.5.3. CPB-10 CURVA 45º PRFV PB JE DN 32 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I9746	CURVA 90º PRFV PB JE DN 50	SEINFRA	UN	0,70000000	R$ 627,680	R$ 439,376
					TOTAL Material:	**R$ 439,376**
					VALOR:	**439,38**

36.5.4. CPB-11 TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M² DN 50 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10178	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M² DN 50	SEINFRA	M	0,80000000	R$ 296,820	R$ 237,456
					TOTAL Material:	**R$ 237,456**
					VALOR:	**237,46**

36.6.1. I10178 TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M² DN 50 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10178	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M² DN 50	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 296,8200	R$ 296,8200
					TOTAL Material:	**R$ 296,8200**
					VALOR:	**296,82**

36.6.2. I9746 CURVA 90º PRFV PB JE DN 50 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9746	CURVA 90º PRFV PB JE DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 627,6800	R$ 627,6800
					TOTAL Material:	**R$ 627,6800**
					VALOR:	**627,68**

36.7.1. I9223 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 718,7800	R$ 718,7800
					TOTAL Material:	**R$ 718,7800**
					VALOR:	**718,78**

36.7.2. I6524 TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 133,1700	R$ 133,1700
					TOTAL Material:	**R$ 133,1700**
					VALOR:	**133,17**

36.8.1. COT-12 MÓDULO UASB EM FIBRA DE VIDRO COM DN 6,00M, ALTURA ÚTIL DE 5,50M, INCLUSO DEFLETOR E SEPARADOR DE FASES COM ESPESSURA DE 10MM, CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE VAZÃO, GUARDA CORPO, PASSARELA E ESCADA DE ACESSO COM PROTEÇÃO, EM FIBRA PULTRUDADA, CONFORME PROJETO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-12	MÓDULO UASB EM FIBRA DE VIDRO COM DN 6,00M, ALTURA ÚTIL DE 5,50M, INCLUSO DEFLETOR E SEPARADOR DE FASES COM ESPESSURA DE 10MM, CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE VAZÃO, GUARDA CORPO, PASSARELA E ESCADA DE ACESSO COM PROTEÇÃO, EM FIBRA PULTRUDADA, CONFORME PROJETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 335.650,25	R$ 335.650,25
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 335.650,25**
					VALOR:	**335.650,25**

36.9.1. I4142 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 18,3200	R$ 18,3200
					TOTAL Material:	**R$ 18,3200**
					VALOR:	**18,32**

36.9.2. I4143 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,7600	R$ 36,7600
					TOTAL Material:	R$ 36,7600
					VALOR:	36,76

36.9.3. I4241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,7200	R$ 11,7200
					TOTAL Material:	R$ 11,7200
					VALOR:	11,72

36.9.4. I4242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27,7200	R$ 27,7200
					TOTAL Material:	R$ 27,7200
					VALOR:	27,72

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7382
					VALOR:	7,35

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 55,8751
					VALOR:	55,88

37.2.2. C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,49000000	R$ 19,0670	R$ 66,5543
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,5543
					VALOR:	66,55

37.2.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,7881
					VALOR:	2,79

37.2.4. C1268 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01150000	R$ 278,8100	R$ 3,2063
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,2063
					VALOR:	3,21

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	32,42

37.2.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	28,17

37.2.7. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

37.2.8. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

37.2.10. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000

VALOR:	**11,20**

37.3.1. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,8368**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	**R$ 17,2446**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
					VALOR:	**33,80**

37.3.2. C2801 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 4.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 107,0600	R$ 16,0590
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 28,4000	R$ 4,2600
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 20,3190**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	3,31110000	R$ 7,7400	R$ 25,6279
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,18000000	R$ 23,1300	R$ 4,1634
					TOTAL Material:	**R$ 29,7913**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R$ 19,0670	R$ 12,3955
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,3955**
					VALOR:	**62,51**

37.4.1. C2924 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (PTxDIA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	R$ 182,9200	R$ 10,4264
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 15,7537**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	2,08330000	R$ 0,9800	R$ 2,0416
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,01430000	R$ 292,8000	R$ 4,1870
					TOTAL Material:	**R$ 6,2286**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05700000	R$ 19,7685	R$ 1,1269
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02860000	R$ 25,0553	R$ 0,7167
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,01190000	R$ 24,3853	R$ 0,2902
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,01670000	R$ 19,1785	R$ 0,3203
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,4541**
					VALOR:	**24,44**

37.4.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238

					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	**5,87**

37.5.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	R$ 318,2881
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 190,7000
					VALOR:	**508,99**

37.5.2. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 18,5640
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	R$ 505,7453
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 114,4200
					VALOR:	**638,73**

37.5.3. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	R$ 55,4400
					VALOR:	**55,44**

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 164,5600
					VALOR:	**164,56**

37.5.5. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450

I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,5900	R$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 9,0591**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,7685	R$ 1,3839
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 25,0653	R$ 1,7549
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,1388**
					VALOR:	**12,20**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

37.5.8. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,5300	R$ 0,4959
					TOTAL Material:	**R$ 8,6609**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4840**
					VALOR:	**13,14**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540

					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,9540
					VALOR:	40,31

37.6.2. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	R$ 45,6400
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	56,23

37.7.1. C3425 PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,20000000	R$ 19,7700	R$ 3,9540
					TOTAL Material:	R$ 3,9540
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,0190
					VALOR:	20,97

37.7.2. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R$ 1,4700	R$ 0,6615
					TOTAL Material:	R$ 0,6615
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,5210
					VALOR:	8,18

37.8.1. C4751 TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS ("I" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 3MM, C/ ANTI-DERRAPANTE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8901	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS ("I" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 3MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 1.800,0000	R$ 1.800,0000
					TOTAL Material:	R$ 1.800,0000
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,0670	R$ 9,5350
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0700
					VALOR:	1.822,07

37.8.2. C4747 GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9060	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 599,4600	R$ 599,4600
					TOTAL Material:	R$ 599,4600
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,7685	R$ 19,7700
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 44,8400**
					VALOR:	**644,30**

37.9.1. C3498 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 10,01 À 20 l/s (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	R$ 80,1700	R$ 1.924,0800
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 0,3554	R$ 2,8432
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 0,2666	R$ 2,1328
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1.929,0560**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	128,00000000	R$ 19,7685	R$ 2.530,5600
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	64,00000000	R$ 25,0653	R$ 1.604,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	128,00000000	R$ 19,0670	R$ 2.440,9600
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6.576,0000**
					VALOR:	**8.505,06**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 0,2666	R$ 1,3330
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,3330**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	30,00000000	R$ 24,3853	R$ 731,7000
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	30,00000000	R$ 25,0653	R$ 752,1000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	30,00000000	R$ 19,0670	R$ 572,1000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2.055,9000**
					VALOR:	**2.057,23**

37.11.1. I10469 GUINDASTE EM AÇO CARBONO COM CAP. 250kg, LANÇA DE 3,00m, ÂNGULO DE GIRO DE 0º A 270º (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10469	GUINDASTE EM AÇO CARBONO COM CAP. 250kg, LANÇA DE 3,00m, ÂNGULO DE GIRO DE 0º A 270º	SEINFRA	UND	1,00000000	R$ 124.426,8600	R$ 124.426,8600
					TOTAL Material:	**R$ 124.426,8600**
					VALOR:	**124.426,86**

37.11.2. CPP-05 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ABRAÇADEIRA DN80 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPP-05	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ABRAÇADEIRA DN80	COMPOSIÇÃO	UN	1,00000000	R$ 31,35	R$ 31,35
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 31,35**
					VALOR:	**31,35**

37.11.3. CPP-04 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CESTO/GRADE AUXILIAR EM AÇO INOX 316L BARRAS 1 1/2" x 3/8" ESPAÇAMENTO 20mm (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPP-04	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CESTO/GRADE AUXILIAR EM AÇO INOX 316L BARRAS 1 1/2" x 3/8" ESPAÇAMENTO 20mm	COMPOSIÇÃO	UN	1,00000000	R$ 16.035,47	R$ 16.035,47
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 16.035,47**
					VALOR:	**16.035,47**

37.11.4. C0663 CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA/ESGOTO W:3" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06080000	R$ 83,5800	R$ 5,0817
I2973	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO W:3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.340,0000	R$ 1.340,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	24,30000000	R$ 0,7100	R$ 17,2530
					TOTAL Material:	**R$ 1.362,3347**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,3853	R$ 48,7800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,0670	R$ 38,1400
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 86,9200**
					VALOR:	**1.449,25**

37.11.5. C0823 COMPORTA EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0465	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1/2" X1/2" (0,102kg/m)	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 3,1600	R$ 6,3200
I0825	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 379,1800	R$ 379,1800
					TOTAL Material:	**R$ 385,5000**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 44,1400**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00270000	R$ 637,3900	R$ 1,7210
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,7210**
					VALOR:	**431,36**

37.11.6. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 474,2100	R$ 474,2100
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	R$ 79,6000	R$ 318,4000
					TOTAL Serviço:	**R$ 792,6100**
					VALOR:	**792,61**

37.11.7. C2908 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 68,2960**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	**R$ 462,0050**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,5884**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 637,3900	R$ 27,4078
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,30000000	R$ 12,0800	R$ 595,5440
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48800000	R$ 474,2100	R$ 231,4145
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,77500000	R$ 537,2500	R$ 416,3688
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,22100000	R$ 79,6000	R$ 335,9916

C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,26300000	R$ 164,5600	R$ 207,8393
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.814,5660**
					VALOR:	**2.393,46**

37.11.8. C0012 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 170,7400	R$ 34,1480
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 34,1480**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	**R$ 419,0200**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,5884**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01300000	R$ 637,3900	R$ 8,2861
					TOTAL Serviço:	**R$ 8,2861**
					VALOR:	**510,04**

37.11.9. C2909 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1200mm (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 68,2960**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2184	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1200MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 625,8200	R$ 625,8200
					TOTAL Material:	**R$ 668,8050**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,5884**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,05200000	R$ 637,3900	R$ 33,1443
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	120,66000000	R$ 12,0800	R$ 1.457,5728
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,97300000	R$ 474,2100	R$ 461,4063
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,19500000	R$ 537,2500	R$ 642,0138
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	6,26300000	R$ 79,6000	R$ 498,5348
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,16800000	R$ 164,5600	R$ 356,7661
					TOTAL Serviço:	**R$ 3.449,4381**
					VALOR:	**4.235,13**

37.11.10. C0013 ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1200mm (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 170,7400	R$ 34,1480
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 34,1480**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2184	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1200MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 625,8200	R$ 625,8200

					TOTAL Material:	R$ 625,8200
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,76000000	R$ 25,0653	R$ 44,1232
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 58,6164
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02200000	R$ 637,3900	R$ 14,0226
					TOTAL Serviço:	R$ 14,0226
					VALOR:	**732,61**

37.11.11. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R$ 7,5900	R$ 39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R$ 16,5300	R$ 1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R$ 83,5800	R$ 2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 100,5000	R$ 4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R$ 0,7100	R$ 11,5020
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R$ 12,7700	R$ 1,5324
					TOTAL Material:	R$ 75,6795
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 19,7685	R$ 9,0942
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 19,7685	R$ 47,8434
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 25,0653	R$ 11,5322
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 25,0653	R$ 60,6694
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,0670	R$ 15,2560
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 151,9162
					VALOR:	**227,60**

37.11.12. CPP-08 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE MEDIDOR DE VAZÃO PARA CANAIS ABERTOS (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 0,097	R$ 0,049
I9388	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,5 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 7,147	R$ 3,574
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,623
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I13159	BARRA CHATA AÇO INOX 316L 2" X 1/4"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 239,090	R$ 478,180
I0990	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/4"A 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 4,900	R$ 19,600
G0126	DISCO DE CORTE DE 7" PARA TUDOS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,770	R$ 7,770
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,50000000	R$ 32,440	R$ 16,220
I9867	MEDIDOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO PARA CANAIS ABERTOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 13.017,440	R$ 13.017,440
					TOTAL Material:	R$ 13.539,210
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 15,727	R$ 15,730
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,769	R$ 29,655
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R$ 21,046	R$ 10,525
00006160	SOLDADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R$ 21,046	R$ 10,525
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,435
					VALOR:	**13.609,27**

37.12.1. C4865 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm SOBRE LEITO DE SECAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1341	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 29,7200	R$ 29,7200
					TOTAL Material:	R$ 29,7200
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,7685	R$ 9,8850
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,4200
					VALOR:	**52,14**

37.12.2. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 100,5000	R$ 115,5750
					TOTAL Material:	R$ 115,5750
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,0670	R$ 38,1400
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 38,1400
					VALOR:	**153,72**

37.12.3. C2863 LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	R$ 113,2500	R$ 147,2250
					TOTAL Material:	R$ 147,2250
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 19,0670	R$ 47,6750
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 47,6750
					VALOR:	**194,90**

37.12.4. C0181 ARGAMASSA DE CIMENTO ARENOSO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3.5:2.5 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62500000	R$ 83,5800	R$ 52,2375
I0112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,87500000	R$ 68,8200	R$ 60,2175
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	300,00000000	R$ 0,7100	R$ 213,0000
					TOTAL Material:	R$ 325,4550
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 190,7000
					VALOR:	**516,16**

38.1.1. I3815 EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.004,1900	R$ 2.004,1900
					TOTAL Material:	R$ 2.004,1900
					VALOR:	**2.004,19**

38.1.2. I5298 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 250 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I5298	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 250 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3.656,6600	R$ 3.656,6600
					TOTAL Material:	R$ 3.656,6600
					VALOR:	**3.656,66**

38.1.3. I8540 TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8540	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 819,9700	R$ 819,9700
					TOTAL Material:	R$ 819,9700
					VALOR:	819,97

38.1.4. I3552 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3552	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.368,5100	R$ 2.368,5100
					TOTAL Material:	R$ 2.368,5100
					VALOR:	2.368,51

38.1.5. I4892 HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4892	HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4.324,7200	R$ 4.324,7200
					TOTAL Material:	R$ 4.324,7200
					VALOR:	4.324,72

38.1.6. COT-05 TAMPA PARA REGISTRO REDONDA COM TRAVA, TIPO "TD11" DN100 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-05	TAMPA PARA REGISTRO REDONDA COM TRAVA, TIPO "TD11" DN100	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 198,44	R$ 198,44
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 198,44
					VALOR:	198,44

38.2.1. COT-13 CMB SUBMERSÍVEL, Q=14,00L/s, AMT=9,44m, P=5,0 CV (4 POLOS) (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-13	CMB SUBMERSÍVEL, Q=14,00L/s, AMT=9,44m, P=5,0 CV (4 POLOS)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27.593,17	R$ 27.593,17
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 27.593,17
					VALOR:	27.593,17

38.2.2. I7139 REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7139	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 612,7400	R$ 612,7400
					TOTAL Material:	R$ 612,7400
					VALOR:	612,74

38.2.3. I9327 CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 780,0400	R$ 780,0400
					TOTAL Material:	R$ 780,0400
					VALOR:	780,04

38.2.4. CPB-13 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1140 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPB-13	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1140	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.961,72	R$ 2.961,72
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 2.961,72
					VALOR:	2.961,72

38.2.5. I8745 VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 150 P/ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8745	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 150 P/ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4.873,0900	R$ 4.873,0900
					TOTAL Material:	R$ 4.873,0900
					VALOR:	4.873,09

38.2.6. I9827 JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9827	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.545,9200	R$ 2.545,9200
					TOTAL Material:	R$ 2.545,9200
					VALOR:	2.545,92

38.2.7. I3962 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 630,4400	R$ 630,4400
					TOTAL Material:	R$ 630,4400
					VALOR:	630,44

38.2.8. I5308 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 150 PN10/16 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I5308	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 150 PN10/16	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.490,3300	R$ 1.490,3300
					TOTAL Material:	R$ 1.490,3300
					VALOR:	1.490,33

38.2.9. I3649 TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 817,7700	R$ 817,7700
					TOTAL Material:	R$ 817,7700
					VALOR:	817,77

38.2.10. I7175 TE FoFo FF DN 150 x 80 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7175	TE FoFo FF DN 150 x 80 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 724,5600	R$ 724,5600
					TOTAL Material:	R$ 724,5600
					VALOR:	724,56

38.2.11. I4892 HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4892	HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4.324,7200	R$ 4.324,7200
					TOTAL Material:	R$ 4.324,7200
					VALOR:	4.324,72

38.2.12. CPB-12 TUBO FoFo C/FLANGES DN 150 PN10- L=1850 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4471	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2000	SEINFRA	UN	0,92500000	R$ 2.869,440	R$ 2.654,232
					TOTAL Material:	R$ 2.654,232
					VALOR:	2.654,23

38.3.1. I7147 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 80 PN10/16 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7147	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 80 PN10/16	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 818,6100	R$ 818,6100
					TOTAL Material:	R$ 818,6100
					VALOR:	818,61

38.3.2. I7185 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2000 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7185	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2000	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.080,5600	R$ 2.080,5600
					TOTAL Material:	R$ 2.080,5600
					VALOR:	2.080,56

38.3.3. I9325 CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 354,9500	R$ 354,9500
					TOTAL Material:	R$ 354,9500
					VALOR:	354,95

38.3.4. I7207 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=2000 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7207	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=2000	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.623,6700	R$ 1.623,6700
					TOTAL Material:	R$ 1.623,6700
					VALOR:	1.623,67

38.3.5. I3159 TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3159	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 17,5700	R$ 17,5700
					TOTAL Material:	R$ 17,5700
					VALOR:	17,57

38.4.1. I3066 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3066	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 79,0700	R$ 79,0700
					TOTAL Material:	R$ 79,0700
					VALOR:	79,07

38.4.2. I8540 TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8540	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 819,9700	R$ 819,9700
					TOTAL Material:	R$ 819,9700
					VALOR:	819,97

38.4.3. I3815 EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.004,1900	R$ 2.004,1900
					TOTAL Material:	R$ 2.004,1900
					VALOR:	2.004,19

38.4.4. I7147 REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 80 PN10/16 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7147	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 80 PN10/16	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 818,6100	R$ 818,6100
					TOTAL Material:	R$ 818,6100
					VALOR:	818,61

38.5.1. I7096 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 15,2700	R$ 15,2700
					TOTAL Material:	R$ 15,2700
					VALOR:	15,27

38.5.2. I4143 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,7600	R$ 36,7600
					TOTAL Material:	R$ 36,7600
					VALOR:	36,76

38.5.3. I4145 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 59,8800	R$ 59,8800
					TOTAL Material:	R$ 59,8800
					VALOR:	59,88

38.5.4. I4241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,7200	R$ 11,7200
					TOTAL Material:	R$ 11,7200
					VALOR:	11,72

38.5.5. I4242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27,7200	R$ 27,7200
					TOTAL Material:	R$ 27,7200
					VALOR:	27,72

38.5.6. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	770,86

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7382**
					VALOR:	**7,35**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

39.2.2. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

39.2.3. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 12,7660**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

39.2.4. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,9765**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,3738**
					VALOR:	**4,35**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 32,3526**
					VALOR:	**32,35**

39.2.6. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	**R$ 11,2000**
					VALOR:	**11,20**

39.2.7. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

39.3.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	**R$ 318,2881**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 190,7000**
					VALOR:	**508,99**

39.3.2. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 18,5640**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	**R$ 505,7453**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 114,4200**
					VALOR:	**638,73**

39.3.3. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	**R$ 55,4400**
					VALOR:	**55,44**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 164,5600**
					VALOR:	**164,56**

39.3.5. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500

I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,5900	R$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 9,0591**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,7685	R$ 1,3839
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 25,0653	R$ 1,7549
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,1388**
					VALOR:	**12,20**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

39.3.8. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,5300	R$ 0,4959
					TOTAL Material:	**R$ 8,6609**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4840**
					VALOR:	**13,14**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9540**
					VALOR:	**40,31**

39.4.2. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000
					TOTAL Material:	R$ 45,6400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	56,23

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 83,5800	R$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,9600	R$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,7100	R$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R$ 0,5300	R$ 13,2500
					TOTAL Material:	R$ 18,1443

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R$ 19,0670	R$ 21,3584
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 46,4284
					VALOR:	64,57

39.6.1. C1338 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,23000000	R$ 13,9100	R$ 3,1993
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,01700000	R$ 3.162,7100	R$ 53,7661
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R$ 17,0000	R$ 1,7000
					TOTAL Material:	R$ 58,6654

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,7685	R$ 19,7700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 44,8400
					VALOR:	103,51

39.6.2. C2453 TELHA TRANSPARENTE ONDULADA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 2,2900	R$ 9,1600
I2064	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 42,1300	R$ 42,1300
					TOTAL Material:	R$ 51,2900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,7685	R$ 9,8850
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,4200
					VALOR:	73,71

39.6.3. C1003 CUMEEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA DE MADEIRA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0930	CUMEEIRA TIPO ONDULINE (0,90 X 0,50)M	SEINFRA	M	1,20000000	R$ 40,0600	R$ 48,0720

I1727	PREGO 18 X 27 C/ ANILHA DE PVC	SEINFRA	UN	5,00000000	R$ 0,2400	R$ 1,2000
					TOTAL Material:	**R$ 49,2720**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4840**
					VALOR:	**53,76**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,5800	R$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R$ 0,7100	R$ 1,7253
					TOTAL Material:	**R$ 2,2351**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,0670	R$ 2,8605
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,3675**
					VALOR:	**7,60**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,5800	R$ 0,5098
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	R$ 0,8800	R$ 0,7304
					TOTAL Material:	**R$ 1,2402**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	R$ 19,0670	R$ 12,7769
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 25,3119**
					VALOR:	**26,55**

39.8.1. C3425 PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,20000000	R$ 19,7700	R$ 3,9540
					TOTAL Material:	**R$ 3,9540**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 17,0190**
					VALOR:	**20,97**

39.8.2. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R$ 1,4700	R$ 0,6615
					TOTAL Material:	**R$ 0,6615**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,5210**
					VALOR:	**8,18**

39.9.1. C0823 COMPORTA EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0465	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1/2" X1/2" (0,102kg/m)	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 3,1600	R$ 6,3200
I0825	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 379,1800	R$ 379,1800
					TOTAL Material:	**R$ 385,5000**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 44,1400**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00270000	R$ 637,3900	R$ 1,7210
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,7210**
					VALOR:	**431,36**

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

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R$ 846,1400	R$ 152,3052
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$ 37,7400	R$ 19,6248
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R$ 50,5400	R$ 6,0648
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R$ 658,0400	R$ 46,0628
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R$ 11,7900	R$ 6,1308
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 52,4100	R$ 52,4100
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R$ 32,4200	R$ 3,8904
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R$ 26,9900	R$ 14,0348
					TOTAL Serviço:	**R$ 300,5236**
					VALOR:	**300,52**

39.11.1. C2863 LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	R$ 113,2500	R$ 147,2250
					TOTAL Material:	**R$ 147,2250**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 19,0670	R$ 47,6750
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 47,6750**
					VALOR:	**194,90**

39.11.2. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 100,5000	R$ 115,5750
					TOTAL Material:	**R$ 115,5750**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,0670	R$ 38,1400
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 38,1400**
					VALOR:	**153,72**

39.11.3. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 119,5800	R$ 137,5170
					TOTAL Material:	**R$ 137,5170**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,0670	R$ 24,7910
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 24,7910**
					VALOR:	**162,31**

39.11.4. C4865 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm SOBRE LEITO DE SECAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1341	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 29,7200	R$ 29,7200
					TOTAL Material:	**R$ 29,7200**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,7685	R$ 9,8850
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 22,4200**
					VALOR:	**52,14**

39.12.1. CPP-09 MONTAGEM DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM LEITO DE SECAGEM (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 0,267	R$ 1,602
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,602**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	24,00000000	R$ 19,769	R$ 474,480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	12,00000000	R$ 24,385	R$ 292,680
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 767,160**
					VALOR:	**768,76**

40.1.1. I9223 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 718,7800	R$ 718,7800
					TOTAL Material:	**R$ 718,7800**
					VALOR:	**718,78**

40.1.2. I9327 CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 780,0400	R$ 780,0400
					TOTAL Material:	**R$ 780,0400**
					VALOR:	**780,04**

40.1.3. CPB-14 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10- L=1810 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4657	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	SEINFRA	UN	0,90500000	R$ 2.132,220	R$ 1.929,659
					TOTAL Material:	**R$ 1.929,659**
					VALOR:	**1.929,66**

40.1.4. CPB-15 TUBO FoFo C/FLANGEE PONTA DN 150 PN10- L=420 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 500	SEINFRA	UN	0,84000000	R$ 1.006,050	R$ 845,082
					TOTAL Material:	**R$ 845,082**
					VALOR:	**845,08**

40.2.1. I3181 TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 150 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3181	TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 150	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 48,8000	R$ 48,8000

TOTAL Material:	**R$ 48,8000**
VALOR:	**48,80**

40.2.2. I3064 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 29,8600	R$ 29,8600
					TOTAL Material:	**R$ 29,8600**
					VALOR:	**29,86**

40.3.1. I4143 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,7600	R$ 36,7600
					TOTAL Material:	**R$ 36,7600**
					VALOR:	**36,76**

40.3.2. I4242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27,7200	R$ 27,7200
					TOTAL Material:	**R$ 27,7200**
					VALOR:	**27,72**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	**R$ 1,6120**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7382**
					VALOR:	**7,35**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 55,8751**
					VALOR:	**55,88**

41.2.2. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7881**
					VALOR:	**2,79**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

41.2.4. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	28,17

41.2.5. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

41.2.6. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

41.2.8. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

41.2.9. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

41.3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R$ 83,5800	R$ 30,4900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R$ 0,7100	R$ 77,7450
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 113,2500	R$ 124,5750
					TOTAL Material:	R$ 232,8100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 25,0653	R$ 150,4200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R$ 19,0670	R$ 171,6300
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 322,0500
					VALOR:	554,86

41.3.2. C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	R$ 83,5800	R$ 26,7289
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	R$ 0,9600	R$ 49,7952
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	R$ 0,7100	R$ 36,8277
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	R$ 0,4700	R$ 373,6500
					TOTAL Material:	R$ 487,0018

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	R$ 25,0653	R$ 175,4900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,63000000	R$ 19,0670	R$ 183,6441
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 359,1341
					VALOR:	846,14

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 83,5800	R$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,9600	R$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,7100	R$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R$ 0,5300	R$ 13,2500
					TOTAL Material:	R$ 18,1443

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R$ 19,0670	R$ 21,3584
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 46,4284
					VALOR:	64,57

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R$ 83,5800	R$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R$ 0,9600	R$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R$ 0,7100	R$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R$ 0,5300	R$ 24,9100
					TOTAL Material:	R$ 38,6992

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R$ 19,0670	R$ 35,0888
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 72,6938
					VALOR:	111,39

41.3.5. C0051 ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (32X12X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 TIPO PESTANA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0822	COBOGO DE CONCRETO TIPO PESTANA (32x12x6)CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R$ 9,8900	R$ 247,2500
					TOTAL Material:	R$ 247,2500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 25,0653	R$ 42,6190
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 61,6890

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01030000	R$ 637,3900	R$ 6,5651
					TOTAL Serviço:	R$ 6,5651
					VALOR:	315,50

41.4.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	R$ 318,2881

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 190,7000
					VALOR:	508,99

41.4.2. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 18,5640

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	R$ 505,7453

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 114,4200
					VALOR:	638,73

41.4.3. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	R$ 55,4400
					VALOR:	55,44

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 164,5600
					VALOR:	164,56

41.4.5. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	**R$ 81,7220**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,5900	R$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 9,0591**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,7685	R$ 1,3839
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 25,0653	R$ 1,7549
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,1388**
					VALOR:	**12,20**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

41.5.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	R$ 18,88	R$ 28,32
					TOTAL Material:	**R$ 28,32**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R$ 23,98	R$ 2,32
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R$ 30,41	R$ 13,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 15,39**
					VALOR:	**43,71**

41.5.2. 98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,26000000	R$ 8,85	R$ 2,30
00004015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,13190000	R$ 73,17	R$ 82,82
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI	L	0,58720000	R$ 18,50	R$ 10,86
					TOTAL Material:	R$ 95,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21020000	R$ 23,98	R$ 5,04
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,93240000	R$ 30,41	R$ 28,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 33,39
					VALOR:	129,37

41.5.3. 98565 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00038365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R$ 2,31	R$ 2,40
					TOTAL Material:	R$ 2,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69120000	R$ 30,41	R$ 21,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15580000	R$ 23,78	R$ 3,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,03500000	R$ 950,77	R$ 33,27
					TOTAL Serviço:	R$ 33,27
					VALOR:	60,38

41.6.1. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R$ 119,5800	R$ 0,8610
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R$ 25,1700	R$ 62,9250
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R$ 0,9600	R$ 0,4704
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R$ 0,7100	R$ 1,4413
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R$ 20,8600	R$ 37,1308
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R$ 66,9800	R$ 39,5182
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 162,3300	R$ 162,3300
					TOTAL Material:	R$ 304,6767

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 19,0670	R$ 47,6750
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 85,2800
					VALOR:	389,96

41.6.2. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 407,9100	R$ 407,9100
					TOTAL Material:	R$ 407,9100
					VALOR:	407,91

41.6.3. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00034381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R$ 225,34	R$ 469,45
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R$ 0,26	R$ 6,34
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16875000	R$ 29,82	R$ 34,85
					TOTAL Material:	R$ 510,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,01041390	R$ 30,41	R$ 30,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50520690	R$ 23,78	R$ 12,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 42,73
					VALOR:	553,37

41.7.1. C4511 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,01020000	R$ 3.162,7100	R$ 32,2596
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R$ 17,0000	R$ 2,0400
					TOTAL Material:	R$ 34,2996

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0653	R$ 22,5630
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 40,3560
					VALOR:	74,66

41.7.2. C2437 TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3% (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	0,59000000	R$ 0,5500	R$ 0,3245
I1575	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X230MM	SEINFRA	UN	0,59000000	R$ 5,2500	R$ 3,0975
I2054	TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 49	SEINFRA	M2	1,06000000	R$ 106,9500	R$ 113,3670
					TOTAL Material:	R$ 116,7890

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,63000000	R$ 19,7685	R$ 12,4551
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 25,0653	R$ 5,2647
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,7198
					VALOR:	134,51

41.7.3. C0995 CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA CANALETE 49 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	4,28000000	R$ 0,5500	R$ 2,3540
I0919	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (CANALETE 49)	SEINFRA	UN	2,04000000	R$ 51,0300	R$ 104,1012
I1514	MASSA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,82000000	R$ 37,7300	R$ 30,9386
I1576	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X250MM	SEINFRA	UN	4,28000000	R$ 3,9400	R$ 16,8632
					TOTAL Material:	R$ 154,2570

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,7685	R$ 1,3839
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 25,0653	R$ 1,7549
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,1388
					VALOR:	157,40

41.8.1. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R$ 83,5800	R$ 0,6018
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R$ 0,7100	R$ 2,0732
					TOTAL Material:	**R$ 2,6750**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 25,0653	R$ 6,2675
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 19,0670	R$ 5,9117
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,1792**
					VALOR:	**14,85**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,5800	R$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R$ 0,7100	R$ 1,7253
					TOTAL Material:	**R$ 2,2351**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,0670	R$ 2,8605
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,3675**
					VALOR:	**7,60**

41.8.3. C2116 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,5800	R$ 0,5098
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R$ 0,9600	R$ 1,1712
					TOTAL Material:	**R$ 1,6810**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 29,5352**
					VALOR:	**31,22**

41.8.4. C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,5800	R$ 0,5098
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R$ 0,9600	R$ 1,1712
					TOTAL Material:	**R$ 1,6810**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 25,0653	R$ 12,5350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R$ 19,0670	R$ 12,3955
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 24,9305**
					VALOR:	**26,61**

41.8.5. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 26,4840**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R$ 1.065,5100	R$ 21,3102
					TOTAL Serviço:	**R$ 21,3102**
					VALOR:	**47,79**

41.8.6. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R$ 2,4200	R$ 14,5200
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 25,9500	R$ 28,5450
					TOTAL Material:	R$ 43,0650

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R$ 25,0653	R$ 18,0504
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R$ 19,0670	R$ 13,7304
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 31,7808
					VALOR:	74,85

41.8.7. C4481 FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8306	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 104,8600	R$ 104,8600
					TOTAL Material:	R$ 104,8600
					VALOR:	104,86

41.8.8. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R$ 1,4700	R$ 0,5145
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R$ 0,7000	R$ 0,1400
					TOTAL Material:	R$ 0,6545

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R$ 25,0653	R$ 8,2731
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,0670	R$ 2,8605
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,1336
					VALOR:	11,79

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R$ 20,2900	R$ 0,6087
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R$ 31,8800	R$ 5,1008
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R$ 2,1400	R$ 0,6420
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 28,8100	R$ 3,4572
					TOTAL Material:	R$ 9,8087

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,7685	R$ 15,8160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 25,0653	R$ 20,0560
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 35,8720
					VALOR:	45,68

41.8.10. C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	R$ 0,7000	R$ 1,1690
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	R$ 16,1700	R$ 8,0850
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	R$ 19,7700	R$ 67,6134
					TOTAL Material:	R$ 76,8674

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 19,7685	R$ 98,8500

I2395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 25,0653	R$ 125,3500
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 224,2000**
					VALOR:	**301,07**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 164,5600**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 492,2000	R$ 492,2000
					TOTAL Serviço:	**R$ 492,2000**
					VALOR:	**656,76**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 1,9684	R$ 0,3937
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 1,3992	R$ 1,1194
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,5131**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R$ 0,4800	R$ 10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 119,5800	R$ 3,5874
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 20,0000	R$ 3,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R$ 0,7100	R$ 18,8718
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	SEINFRA	UN	0,03000000	R$ 23,7800	R$ 0,7134
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R$ 45,1100	R$ 4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R$ 45,9000	R$ 2,2950
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R$ 1,6400	R$ 4,1000
					TOTAL Material:	**R$ 47,1586**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 25,0653	R$ 30,0840
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 19,0670	R$ 22,8840
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 90,5730**
					VALOR:	**139,24**

41.9.3. C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R$ 2,4200	R$ 14,5200
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 25,9500	R$ 28,5450
					TOTAL Material:	**R$ 43,0650**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 26,4840**
					VALOR:	**69,55**

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R$ 846,1400	R$ 152,3052
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$ 37,7400	R$ 19,6248
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R$ 50,5400	R$ 6,0648
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R$ 658,0400	R$ 46,0628
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R$ 11,7900	R$ 6,1308
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 52,4100	R$ 52,4100
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R$ 32,4200	R$ 3,8904
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R$ 26,9900	R$ 14,0348
					TOTAL Serviço:	**R$ 300,5236**
					VALOR:	**300,52**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R$ 63,3600	R$ 0,0317
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R$ 61,0200	R$ 0,0122
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 4,3300	R$ 4,3733
					TOTAL Material:	**R$ 4,4172**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 24,3853	R$ 2,9268
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,2992**
					VALOR:	**9,72**

41.11.2. C0953 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	R$ 63,3600	R$ 0,3802
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 0,7900	R$ 0,7900
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00240000	R$ 61,0200	R$ 0,1464
					TOTAL Material:	**R$ 1,3166**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 19,7685	R$ 3,5586
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 24,3853	R$ 4,3902
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,9488**
					VALOR:	**9,27**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 16,1900	R$ 16,1900
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R$ 63,3600	R$ 0,1584
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	R$ 0,3600	R$ 0,2880
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R$ 61,0200	R$ 0,2441
					TOTAL Material:	**R$ 16,8805**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 19,7685	R$ 1,7793
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 24,3853	R$ 2,1951
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9744**
					VALOR:	**20,85**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R$ 0,3600	R$ 0,3384
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 34,4300	R$ 34,4300
					TOTAL Material:	R$ 34,7684
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 19,7685	R$ 10,6758
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 24,3853	R$ 13,1706
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 23,8464
					VALOR:	**58,61**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 0,9700	R$ 0,9700
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	R$ 63,3600	R$ 0,1901
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	R$ 0,3600	R$ 0,0900
					TOTAL Material:	R$ 1,2501
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 19,7685	R$ 1,7793
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 24,3853	R$ 2,1951
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,9744
					VALOR:	**5,22**

41.11.6. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R$ 0,3600	R$ 0,1692
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,1600	R$ 33,1600
					TOTAL Material:	R$ 33,3292
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 19,7685	R$ 5,5356
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 24,3853	R$ 6,8292
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,3648
					VALOR:	**45,69**

41.11.7. C3441 CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6226	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 361,6900	R$ 361,6900
					TOTAL Material:	R$ 361,6900
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 19,0670	R$ 13,3490
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,3490
					VALOR:	**375,04**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	R$ 63,3600	R$ 0,0444
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R$ 61,0200	R$ 0,0183
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 8,5600	R$ 8,6456
					TOTAL Material:	R$ 8,7083
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,7685	R$ 2,5701
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,3853	R$ 3,1707
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7408**
					VALOR:	**14,45**

41.11.9. C0954 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00800000	R$ 63,3600	R$ 0,5069
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,6500	R$ 2,6500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	R$ 61,0200	R$ 0,1831
					TOTAL Material:	**R$ 3,3400**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 19,7685	R$ 3,5586
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 24,3853	R$ 4,3902
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,9488**
					VALOR:	**11,29**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0013	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 20,1300	R$ 20,1300
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	R$ 63,3600	R$ 0,2218
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 0,3600	R$ 0,3600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	R$ 61,0200	R$ 0,3356
					TOTAL Material:	**R$ 21,0474**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 19,7685	R$ 1,7793
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 24,3853	R$ 2,1951
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9744**
					VALOR:	**25,02**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R$ 0,3600	R$ 0,4320
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 54,3500	R$ 54,3500
					TOTAL Material:	**R$ 54,7820**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 19,7685	R$ 10,6758
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 24,3853	R$ 13,1706
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 23,8464**
					VALOR:	**78,63**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,9600	R$ 1,9600
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	R$ 63,3600	R$ 0,2534
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	R$ 0,3600	R$ 0,1800
					TOTAL Material:	**R$ 2,3934**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 19,7685	R$ 1,7793
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 24,3853	R$ 2,1951

					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,9744
					VALOR:	6,37

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0311	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,7200	R$ 3,7200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,90000000	R$ 0,3600	R$ 0,3240
					TOTAL Material:	R$ 4,0440

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 19,7685	R$ 1,7793
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 24,3853	R$ 2,1951
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,9744
					VALOR:	8,02

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	R$ 63,3600	R$ 0,5702
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	R$ 61,0200	R$ 0,2197
I1972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,3100	R$ 1,3100
					TOTAL Material:	R$ 2,0999

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R$ 19,7685	R$ 3,7563
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R$ 24,3853	R$ 4,6341
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,3904
					VALOR:	10,49

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,3600	R$ 0,3168
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	R$ 0,3600	R$ 0,1404
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	R$ 61,0200	R$ 0,4882
I1943	TE PVC AZUL SOLDAVEL COM ROSCA METÁLICA 25 mm x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 12,0400	R$ 12,0400
					TOTAL Material:	R$ 12,9854

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R$ 19,7685	R$ 3,7563
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R$ 24,3853	R$ 4,6341
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,3904
					VALOR:	21,38

41.11.16. C2392 TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,3600	R$ 0,3168
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	R$ 0,3600	R$ 0,1116
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	R$ 61,0200	R$ 0,4882
I2018	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 10,9400	R$ 10,9400
					TOTAL Material:	R$ 11,8566

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R$ 19,7685	R$ 3,7563
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R$ 24,3853	R$ 4,6341
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,3904

VALOR:	**20,25**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R$ 63,3600	R$ 0,1584
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	R$ 0,3600	R$ 0,1404
I1301	JOELHO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,8100	R$ 8,8100
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R$ 61,0200	R$ 0,2441
					TOTAL Material:	**R$ 9,3529**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 19,7685	R$ 3,5586
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 24,3853	R$ 4,3902
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,9488**
					VALOR:	**17,30**

41.11.18. C1562 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R$ 63,3600	R$ 0,1584
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	R$ 0,3600	R$ 0,1116
I1306	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 5,8500	R$ 5,8500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R$ 61,0200	R$ 0,2441
					TOTAL Material:	**R$ 6,3641**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 19,7685	R$ 3,5586
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 24,3853	R$ 4,3902
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,9488**
					VALOR:	**14,31**

41.11.19. C3601 REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R$ 0,3600	R$ 0,3384
I6121	REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 19,8600	R$ 19,8600
					TOTAL Material:	**R$ 20,1984**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 19,7685	R$ 12,0597
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 24,3853	R$ 14,8779
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 26,9376**
					VALOR:	**47,14**

41.11.20. C1739 LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R$ 63,3600	R$ 0,1584
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	R$ 0,3600	R$ 0,1404
I1449	LUVA PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,6600	R$ 1,6600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R$ 61,0200	R$ 0,2441
					TOTAL Material:	**R$ 2,2029**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,7685	R$ 2,9655
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,3853	R$ 3,6585
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,6240**
					VALOR:	**8,83**

41.11.21. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 84,1000	R$ 84,1000
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R$ 0,3600	R$ 0,1008
					TOTAL Material:	R$ 84,2008

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,7685	R$ 9,8850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,3853	R$ 12,1950
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0800
					VALOR:	106,28

41.11.22. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,5900	R$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R$ 0,3600	R$ 0,3024
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 100,9600	R$ 100,9600
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,4000	R$ 18,8000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 164,5800	R$ 164,5800
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 98,6600	R$ 98,6600
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 19,1200	R$ 19,1200
					TOTAL Material:	R$ 425,0124

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R$ 19,7685	R$ 54,3675
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R$ 24,3853	R$ 67,0725
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 121,4400
					VALOR:	546,45

41.11.23. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 51,4100	R$ 51,4100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R$ 0,3600	R$ 0,1008
					TOTAL Material:	R$ 51,5108

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,7685	R$ 9,8850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,3853	R$ 12,1950
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0800
					VALOR:	73,59

41.11.24. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 0,3600	R$ 0,3600
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 17,9900	R$ 17,9900
					TOTAL Material:	R$ 18,3500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,7685	R$ 9,8850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,3853	R$ 6,0975
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,9825
					VALOR:	34,33

41.12.1. 89709 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00490000	R$ 62,24	R$ 0,30
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	R$ 1,86	R$ 0,06
00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,69	R$ 12,69
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	R$ 70,52	R$ 0,52
					TOTAL Material:	R$ 13,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R$ 24,55	R$ 4,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R$ 29,96	R$ 4,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,99
					VALOR:	22,56

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 38,2700	R$ 38,2700
					TOTAL Material:	R$ 38,2700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,7685	R$ 9,8850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,3853	R$ 12,1950
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,0800
					VALOR:	60,35

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R$ 63,3600	R$ 0,6336
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,3600	R$ 2,3600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R$ 61,0200	R$ 0,9153
					TOTAL Material:	R$ 3,9089

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 19,7685	R$ 5,5356
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 24,3853	R$ 6,8292
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,3648
					VALOR:	16,27

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R$ 63,3600	R$ 0,9504
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,2500	R$ 3,2500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R$ 61,0200	R$ 1,3424
					TOTAL Material:	R$ 5,5428

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 19,7685	R$ 5,5356
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 24,3853	R$ 6,8292
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,3648
					VALOR:	17,91

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R$ 63,3600	R$ 3,1680
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,8200	R$ 8,8200
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R$ 61,0200	R$ 4,8816
					TOTAL Material:	R$ 16,8696

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,7685	R$ 8,8965
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 24,3853	R$ 10,9755
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,8720
					VALOR:	36,74

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,3600	R$ 0,3168
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R$ 61,0200	R$ 0,4577
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 6,9100	R$ 6,9791
					TOTAL Material:	R$ 7,7536

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,7685	R$ 4,7448
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 24,3853	R$ 5,8536
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5984
					VALOR:	18,35

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R$ 63,3600	R$ 0,4752
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R$ 61,0200	R$ 0,6712
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 10,7500	R$ 10,8575
					TOTAL Material:	R$ 12,0039

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,7685	R$ 5,9310
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,3853	R$ 7,3170
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,2480
					VALOR:	25,25

41.12.8. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R$ 63,3600	R$ 1,5840
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R$ 61,0200	R$ 2,4408
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 15,8200	R$ 15,9782
					TOTAL Material:	R$ 20,0030

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R$ 19,7685	R$ 10,2804
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R$ 24,3853	R$ 12,6828
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,9632
					VALOR:	42,97

41.12.9. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	R$ 63,3600	R$ 1,9642
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	R$ 61,0200	R$ 2,9290

I9096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 9,6900	R$ 9,6900
					TOTAL Material:	**R$ 14,5832**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 19,7685	R$ 1,7793
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 24,3853	R$ 2,1951
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9744**
					VALOR:	**18,56**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 237,2400	R$ 237,2400
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 260,6300	R$ 260,6300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,5900	R$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R$ 0,3600	R$ 0,2016
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,4000	R$ 18,8000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,9300	R$ 36,9300
					TOTAL Material:	**R$ 576,3916**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,7685	R$ 39,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,3853	R$ 48,7800
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 88,3200**
					VALOR:	**664,71**

41.12.11. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R$ 7,5900	R$ 39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R$ 16,5300	R$ 1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R$ 83,5800	R$ 2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 100,5000	R$ 4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R$ 0,7100	R$ 11,5020
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R$ 12,7700	R$ 1,5324
					TOTAL Material:	**R$ 75,6795**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 19,7685	R$ 9,0942
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 19,7685	R$ 47,8434
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 25,0653	R$ 11,5322
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 25,0653	R$ 60,6694
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,0670	R$ 15,2560
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 151,9162**
					VALOR:	**227,60**

41.13.1. C2564 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3") (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 0,3600	R$ 0,5760
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 121,6800	R$ 122,8968
					TOTAL Material:	**R$ 123,4728**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,97000000	R$ 19,7685	R$ 19,1769

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,97000000	R$ 24,3853	R$ 23,6583
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 42,8352**
					VALOR:	**166,31**

41.13.2. C5207 TANQUE DE COMBUSTÍVEL 200 L (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10471	TANQUE DE COMBUSTÍVEL 200L	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 672,1600	R$ 672,1600
					TOTAL Material:	**R$ 672,1600**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,20000000	R$ 19,7685	R$ 63,2640
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,60000000	R$ 25,0653	R$ 40,1120
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 103,3760**
					VALOR:	**775,54**

41.13.3. CPP-10 GRADE DE FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA PARA CANALETA (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9805	GRADE EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA E = 4 MM PERFIS GPS 25	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 860,000	R$ 860,000
					TOTAL Material:	**R$ 860,000**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,769	R$ 19,770
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19,770**
					VALOR:	**879,77**

42.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,2341**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,0866**
					VALOR:	**2,32**

42.1.2. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 6,8900	R$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 97,3700	R$ 4,8685
					TOTAL Material:	**R$ 9,0025**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,7210**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R$ 25,2400	R$ 1,2620
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,2620**
					VALOR:	**15,99**

42.1.3. C2892 PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	R$ 6,4000	R$ 0,2368
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	R$ 22,1100	R$ 1,7732
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	R$ 32,5800	R$ 7,2393
					TOTAL Material:	**R$ 9,2493**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,0670	R$ 19,0700
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 44,1400**
					VALOR:	**53,39**

42.1.4. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 50,5355**
					VALOR:	**50,54**

42.1.5. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 138,3200	R$ 7,6076
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 7,6076**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,0670	R$ 2,0977
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,0977**
					VALOR:	**9,71**

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 32,4190**
					VALOR:	**32,42**

42.1.7. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,1491**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,0235**
					VALOR:	**28,17**

42.1.8. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 12,7660**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,4420**
					VALOR:	**24,21**

42.1.9. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

42.1.11. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

42.1.12. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

42.1.13. C2923 REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	R$ 123,8900	R$ 5,3273
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 182,9200	R$ 15,7311
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 21,0584

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	R$ 0,9800	R$ 1,0074
I2324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	R$ 292,8000	R$ 12,5318
					TOTAL Material:	R$ 13,5392

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	R$ 19,7685	R$ 3,3886
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	R$ 25,0553	R$ 2,1476
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	R$ 24,3853	R$ 0,8707
I2466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	R$ 19,1785	R$ 2,7121
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,1190
					VALOR:	43,72

42.1.14. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 1,5238	R$ 1,5238

					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,5238
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
					VALOR:	5,87

42.1.15. C0283 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,3460
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,1400	R$ 1,1400
					TOTAL Serviço:	R$ 1,1400
					VALOR:	5,49

42.1.16. C2908 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 68,2960
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	R$ 462,0050
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 637,3900	R$ 27,4078
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,30000000	R$ 12,0800	R$ 595,5440
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48800000	R$ 474,2100	R$ 231,4145
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,77500000	R$ 537,2500	R$ 416,3688
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,22100000	R$ 79,6000	R$ 335,9916
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,26300000	R$ 164,5600	R$ 207,8393
					TOTAL Serviço:	R$ 1.814,5660
					VALOR:	2.393,46

42.1.17. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,3349
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	R$ 0,2454

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,2036
					VALOR:	1,78

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 25,0653	R$ 3,2591
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,0670	R$ 2,4791
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7382
					VALOR:	7,35

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 55,8751
					VALOR:	55,88

42.2.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,7881
					VALOR:	2,79

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	32,42

42.2.5. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	28,17

42.2.6. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

42.2.7. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

42.2.9. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000
					VALOR:	11,20

42.2.10. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,7426
					VALOR:	1,74

42.2.11. C2799 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 107,0600	R$ 8,5648
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 28,4000	R$ 2,2720
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 10,8368

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	R$ 7,7400	R$ 14,2377
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	R$ 23,1300	R$ 3,0069
					TOTAL Material:	R$ 17,2446

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,0670	R$ 5,7210
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7210
					VALOR:	33,80

42.2.12. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,5800	R$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,5000	R$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	R$ 318,2881

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 19,0670	R$ 190,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 190,7000
					VALOR:	508,99

42.2.13. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 26,0000	R$ 18,5640
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 18,5640

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R$ 83,5800	R$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,5000	R$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R$ 0,7100	R$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,5000	R$ 21,0045
					TOTAL Material:	R$ 505,7453

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 114,4200
					VALOR:	638,73

42.2.14. C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R$ 7,0000	R$ 55,4400
					TOTAL Material:	R$ 55,4400
					VALOR:	55,44

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 19,0670	R$ 114,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 164,5600
					VALOR:	164,56

42.2.16. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,9500	R$ 15,4585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,4500	R$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,0900	R$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,7700	R$ 20,4320
					TOTAL Material:	R$ 81,7220

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,7685	R$ 26,6895
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 25,0653	R$ 33,8445
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 60,5340**
					VALOR:	**142,26**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,5900	R$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 9,0591**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,7685	R$ 1,3839
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 25,0653	R$ 1,7549
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,1388**
					VALOR:	**12,20**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	**R$ 8,4956**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,7685	R$ 1,5816
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0653	R$ 2,0056
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,5872**
					VALOR:	**12,08**

42.2.19. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,5300	R$ 0,4959
					TOTAL Material:	**R$ 8,6609**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,7685	R$ 1,9770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,4840**
					VALOR:	**13,14**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	**R$ 36,3600**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,7685	R$ 3,9540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,9540**
					VALOR:	**40,31**

42.2.21. C4723 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 2,1800	R$ 6,5400
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 39,1000	R$ 39,1000

					TOTAL Material:	R$ 45,6400
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 25,0653	R$ 6,0168
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,0670	R$ 4,5768
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,5936
					VALOR:	**56,23**

43.1.1. I3066 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362) (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I3066	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 79,0700	R$ 79,0700
					TOTAL Material:	R$ 79,0700
					VALOR:	**79,07**

43.1.2. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	R$ 770,8600
					VALOR:	**770,86**

43.2.1. I8757 VÁLVULA FLAP DN 250 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I8757	VÁLVULA FLAP DN 250	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8.505,0000	R$ 8.505,0000
					TOTAL Material:	R$ 8.505,0000
					VALOR:	**8.505,00**

43.2.2. CPB-16 TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 250 PN10- L=600 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I6653	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 250 PN10 L=500	SEINFRA	UN	1,20000000	R$ 1.296,970	R$ 1.556,364
					TOTAL Material:	R$ 1.556,364
					VALOR:	**1.556,36**

44.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 1,1752	R$ 0,0176
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 2,3202	R$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 78,7800	R$ 1,1817
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,2341
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,7685	R$ 0,5931
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01500000	R$ 32,8989	R$ 0,4935
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,0866
					VALOR:	**2,32**

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

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R$ 19,0670	R$ 55,8751
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 55,8751
					VALOR:	**55,88**

44.1.3. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 278,8100	R$ 2,7881
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,7881
					VALOR:	2,79

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	32,42

44.1.5. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 182,9200	R$ 6,4022
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,9100	R$ 1,7469
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,1491

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 19,0670	R$ 20,0235
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,0235
					VALOR:	28,17

44.1.6. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 63,8300	R$ 12,7660
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,7660

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,4420
					VALOR:	24,21

44.1.7. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 174,6900	R$ 1,7120
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 231,0700	R$ 2,2645
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,9765

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 19,0670	R$ 0,3738
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3738
					VALOR:	4,35

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 174,6900	R$ 32,3526
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 32,3526
					VALOR:	32,35

44.1.9. C5185 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 11,2000	R$ 11,2000
					TOTAL Material:	R$ 11,2000

VALOR:	**11,20**

44.1.10. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 94,4200	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	R$ 278,8100	R$ 1,7426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,7426**
					VALOR:	**1,74**

44.1.11. C0283 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,3853	R$ 2,4390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,0670	R$ 1,9070
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,3460**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 1,1400	R$ 1,1400
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,1400**
					VALOR:	**5,49**

44.1.12. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R$ 7,5900	R$ 39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R$ 16,5300	R$ 1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R$ 83,5800	R$ 2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 100,5000	R$ 4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R$ 0,7100	R$ 11,5020
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R$ 12,7700	R$ 1,5324
					TOTAL Material:	**R$ 75,6795**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 19,7685	R$ 9,0942
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 19,7685	R$ 47,8434
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 25,0653	R$ 11,5322
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 25,0653	R$ 60,6694
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,0670	R$ 15,2560
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 151,9162**
					VALOR:	**227,60**

44.1.13. C2908 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 170,7400	R$ 68,2960
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 68,2960**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 85,9700	R$ 42,9850
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 419,0200	R$ 419,0200
					TOTAL Material:	**R$ 462,0050**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R$ 25,0653	R$ 34,0952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R$ 19,0670	R$ 14,4932

					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,5884
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 637,3900	R$ 27,4078
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	49,30000000	R$ 12,0800	R$ 595,5440
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48800000	R$ 474,2100	R$ 231,4145
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,77500000	R$ 537,2500	R$ 416,3688
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,22100000	R$ 79,6000	R$ 335,9916
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,26300000	R$ 164,5600	R$ 207,8393
					TOTAL Serviço:	R$ 1.814,5660
					VALOR:	**2.393,46**

44.1.14. C0584 CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 1,0619	R$ 0,0117
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 8,1217	R$ 0,0081
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 78,7800	R$ 0,3151
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,3349
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	R$ 16,5400	R$ 0,0827
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	R$ 9,5700	R$ 0,1627
					TOTAL Material:	R$ 0,2454
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 19,7685	R$ 0,3361
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 30,4961	R$ 0,0305
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	R$ 24,3572	R$ 0,2777
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	R$ 32,8989	R$ 0,5593
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,2036
					VALOR:	**1,78**

44.2.1. C0733 CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	R$ 0,9100	R$ 6,3700
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 23,5700	R$ 0,1179
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	R$ 43,4500	R$ 22,5940
					TOTAL Material:	R$ 29,0819
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 25,0653	R$ 30,0840
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 19,0670	R$ 22,8840
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 52,9680
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	R$ 567,9600	R$ 68,1552
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	R$ 64,5700	R$ 45,1990
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 219,0600	R$ 43,8120
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	R$ 7,6000	R$ 11,4000
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	R$ 474,2100	R$ 7,5874
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R$ 50,5400	R$ 6,0648
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	R$ 26,5500	R$ 47,7900

TOTAL Serviço:	**R$ 230,0084**
VALOR:	**312,06**

44.2.2. C4872 PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	13,36250000	R$ 8,7900	R$ 117,4564
I2338	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	5,31250000	R$ 9,1800	R$ 48,7688
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	6,25000000	R$ 9,1800	R$ 57,3750
I2364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 17,3900	R$ 69,5600
I2436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	2,50000000	R$ 51,6700	R$ 129,1750
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	11,03750000	R$ 72,8600	R$ 804,1923
					TOTAL Material:	**R$ 1.226,5275**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R$ 25,0653	R$ 94,0125
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,50000000	R$ 19,0670	R$ 143,0250
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 25,9053	R$ 64,7750
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 301,8125**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	8,50000000	R$ 12,0800	R$ 102,6800
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,26750000	R$ 12,6500	R$ 16,0339
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,34010000	R$ 499,8900	R$ 170,0126
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,34010000	R$ 164,5600	R$ 55,9669
					TOTAL Serviço:	**R$ 344,6934**
					VALOR:	**1.873,03**

44.2.3. C4873 PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	48,75000000	R$ 8,7900	R$ 428,5125
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	12,50000000	R$ 9,1800	R$ 114,7500
I2364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 17,3900	R$ 139,1200
I2436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	9,00000000	R$ 51,6700	R$ 465,0300
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	27,00000000	R$ 72,8600	R$ 1.967,2200
					TOTAL Material:	**R$ 3.114,6325**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R$ 25,0653	R$ 188,0250
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,00000000	R$ 19,0670	R$ 286,0500
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,75000000	R$ 25,9053	R$ 97,1625
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 571,2375**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,00000000	R$ 12,0800	R$ 205,3600
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,53380000	R$ 12,6500	R$ 32,0526
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,68030000	R$ 499,8900	R$ 340,0752
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	12,50000000	R$ 79,6000	R$ 995,0000
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,68030000	R$ 164,5600	R$ 111,9502
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.684,4380**
					VALOR:	**5.370,31**

44.2.4. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,0670	R$ 7,6280
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 15,1490**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R$ 92,2200	R$ 0,2767
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R$ 460,6100	R$ 0,3224
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R$ 5,4600	R$ 1,3650
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 30,9800	R$ 30,9800
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 4,8400	R$ 0,1936
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R$ 50,5400	R$ 1,0108
					TOTAL Serviço:	**R$ 34,1485**
					VALOR:	**49,30**

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

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R$ 846,1400	R$ 152,3052
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$ 37,7400	R$ 19,6248
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R$ 50,5400	R$ 6,0648
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R$ 658,0400	R$ 46,0628
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R$ 11,7900	R$ 6,1308
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 52,4100	R$ 52,4100
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R$ 32,4200	R$ 3,8904
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R$ 26,9900	R$ 14,0348
					TOTAL Serviço:	**R$ 300,5236**
					VALOR:	**300,52**

44.2.6. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 28,5100	R$ 1,4255
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 114,2500	R$ 1,1425
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,5680**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R$ 70,0000	R$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R$ 113,2500	R$ 16,9875
					TOTAL Material:	**R$ 27,4875**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0653	R$ 7,5210
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 18,9630**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 551,4800	R$ 23,7136
					TOTAL Serviço:	**R$ 23,7136**
					VALOR:	**72,73**

44.2.7. C4918 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,16960000	R$ 33,2000	R$ 5,6307

I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00690000	R$ 49,9100	R$ 0,3444
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 5,9751**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R$ 83,5800	R$ 4,7473
I9396	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	R$ 60,6600	R$ 60,8420
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,01090000	R$ 77,1300	R$ 0,8407
					TOTAL Material:	**R$ 66,4300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,34670000	R$ 25,0653	R$ 8,6918
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34670000	R$ 19,0670	R$ 6,6116
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 15,3034**
					VALOR:	**87,71**

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

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R$ 33,2000	R$ 2,5132
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R$ 49,9100	R$ 0,2046
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,7178**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R$ 83,5800	R$ 4,7473
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R$ 77,1300	R$ 0,5013
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R$ 0,7100	R$ 36,2100
					TOTAL Material:	**R$ 41,4586**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R$ 25,0653	R$ 3,9987
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R$ 19,0670	R$ 3,0417
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,0404**
					VALOR:	**51,22**

44.2.9. C3426 GRAMA PARA TALUDE DE LAGOA, CONSERVAÇÃO ATÉ 45 DIAS (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,12500000	R$ 8,1900	R$ 1,0238
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 136,6900	R$ 2,0504
					TOTAL Material:	**R$ 3,0742**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,0670	R$ 3,8140
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,8140**
					VALOR:	**6,89**

44.2.10. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R$ 1,4700	R$ 0,4410
					TOTAL Material:	**R$ 0,4410**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 25,0653	R$ 5,0140
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,0140**
					VALOR:	**5,46**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R$ 20,2900	R$ 0,6087
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R$ 31,8800	R$ 5,1008
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R$ 2,1400	R$ 0,6420
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 28,8100	R$ 3,4572
					TOTAL Material:	R$ 9,8087

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,7685	R$ 15,8160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 25,0653	R$ 20,0560
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 35,8720
					VALOR:	45,68

44.2.12. C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	R$ 0,7000	R$ 1,1690
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	R$ 16,1700	R$ 8,0850
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	R$ 19,7700	R$ 67,6134
					TOTAL Material:	R$ 76,8674

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 19,7685	R$ 98,8500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 25,0653	R$ 125,3500
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 224,2000
					VALOR:	301,07

45.1.1. I9223 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 718,7800	R$ 718,7800
					TOTAL Material:	R$ 718,7800
					VALOR:	718,78

45.1.2. I6524 TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 133,1700	R$ 133,1700
					TOTAL Material:	R$ 133,1700
					VALOR:	133,17

45.2.1. I3544 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I3544	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 858,8000	R$ 858,8000
					TOTAL Material:	R$ 858,8000
					VALOR:	858,80

45.2.2. I6524 TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 133,1700	R$ 133,1700
					TOTAL Material:	R$ 133,1700
					VALOR:	133,17

45.3.1. I9223 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I9223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 718,7800	R$ 718,7800
					TOTAL Material:	**R$ 718,7800**
					VALOR:	**718,78**

45.3.2. I6524 TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 133,1700	R$ 133,1700
					TOTAL Material:	**R$ 133,1700**
					VALOR:	**133,17**

45.4.1. I6524 TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 133,1700	R$ 133,1700
					TOTAL Material:	**R$ 133,1700**
					VALOR:	**133,17**

45.5.1. I8450 TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 770,8600	R$ 770,8600
					TOTAL Material:	**R$ 770,8600**
					VALOR:	**770,86**

46.1.1. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 7,4600	R$ 7,6092
					TOTAL Material:	**R$ 7,6092**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 19,7685	R$ 2,7678
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 25,0553	R$ 3,5084
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,2762**
					VALOR:	**13,89**

46.1.2. C4052 QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.324,1500	R$ 1.324,1500
					TOTAL Material:	**R$ 1.324,1500**
					VALOR:	**1.324,15**

46.1.3. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	**R$ 60,1300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,3470**
					VALOR:	**100,48**

46.1.4. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	**R$ 60,1300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,3470**
					VALOR:	**100,48**

46.1.5. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	**R$ 60,1300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,3470**
					VALOR:	**100,48**

46.1.6. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,0900	R$ 11,0900
					TOTAL Material:	**R$ 11,0900**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,7685	R$ 5,9310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0553	R$ 7,5180
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,4490**
					VALOR:	**24,54**

46.1.7. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 133,8300	R$ 133,8300
					TOTAL Material:	**R$ 133,8300**
					VALOR:	**133,83**

46.1.8. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	R$ 170,7400	R$ 213,4250
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 213,4250**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I9471	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 601,7000	R$ 601,7000
					TOTAL Material:	**R$ 601,7000**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 19,0670	R$ 47,6750
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 47,6750**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 508,9900	R$ 152,6970
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,37000000	R$ 50,5400	R$ 18,6998
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 164,5600	R$ 49,3680
					TOTAL Serviço:	**R$ 220,7648**
					VALOR:	**1.083,56**

46.1.9. I03301 CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA PADRÃO ENEL (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I03301	Caixa de Medição trifasica CP rede	ORSE	un	1,00000000	R$ 349,24	R$ 349,24
					TOTAL Material:	R$ 349,24
					VALOR:	349,24

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782
					TOTAL Material:	R$ 3,4782
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 25,0553	R$ 3,0072
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,3796
					VALOR:	8,86

46.2.2. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,3200	R$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,6500	R$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,6000	R$ 33,6000
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 136,8400	R$ 136,8400
					TOTAL Material:	R$ 252,4100
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 19,7685	R$ 59,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 25,0553	R$ 75,1800
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 134,4900
					VALOR:	386,90

46.2.3. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	R$ 60,1300
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 40,3470
					VALOR:	100,48

46.2.4. I8875 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 195,6200	R$ 195,6200
					TOTAL Material:	R$ 195,6200
					VALOR:	195,62

46.2.5. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,0900	R$ 11,0900
					TOTAL Material:	R$ 11,0900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,7685	R$ 5,9310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0553	R$ 7,5180
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,4490
					VALOR:	24,54

46.2.6. C1118 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	R$ 60,1300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,7685	R$ 17,7930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 25,0553	R$ 22,5540
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 40,3470
					VALOR:	100,48

46.3.1. C1638 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 81,2600	R$ 81,2600
					TOTAL Material:	R$ 81,2600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 19,7685	R$ 21,7470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 25,0553	R$ 27,5660
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 49,3130
					VALOR:	130,57

46.3.2. C0621 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,9300	R$ 1,9300
					TOTAL Material:	R$ 1,9300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,7685	R$ 2,9655
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 25,0553	R$ 3,7590
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,7245
					VALOR:	8,65

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 2,3700	R$ 2,4174
					TOTAL Material:	R$ 2,4174

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,7685	R$ 2,1747
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 25,0553	R$ 2,7566
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,9313
					VALOR:	7,35

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,4400	R$ 8,4400
					TOTAL Material:	R$ 8,4400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 19,7685	R$ 4,1517
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 25,0553	R$ 5,2626
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 9,4143**
					VALOR:	**17,85**

46.4.1. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	R$ 170,7400	R$ 213,4250
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 213,4250**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9471	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 601,7000	R$ 601,7000
					TOTAL Material:	**R$ 601,7000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 19,0670	R$ 47,6750
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 47,6750**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 508,9900	R$ 152,6970
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,37000000	R$ 50,5400	R$ 18,6998
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 164,5600	R$ 49,3680
					TOTAL Serviço:	**R$ 220,7648**
					VALOR:	**1.083,56**

46.4.2. I1358 LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 151,7200	R$ 151,7200
					TOTAL Material:	**R$ 151,7200**
					VALOR:	**151,72**

46.4.3. C1029 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 44,5300	R$ 44,5300
					TOTAL Material:	**R$ 44,5300**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,7685	R$ 15,8160
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 25,0553	R$ 20,0480
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 35,8640**
					VALOR:	**80,39**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 2,3700	R$ 2,4174
					TOTAL Material:	**R$ 2,4174**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,7685	R$ 2,1747
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 25,0553	R$ 2,7566
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,9313**
					VALOR:	**7,35**

46.5.1. C0621 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,9300	R$ 1,9300
					TOTAL Material:	**R$ 1,9300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,7685	R$ 2,9655
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 25,0553	R$ 3,7590
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,7245**
					VALOR:	**8,65**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2107	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 10,7400	R$ 10,7400
					TOTAL Material:	**R$ 10,7400**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 19,7685	R$ 5,7333
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 25,0553	R$ 7,2674
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,0007**
					VALOR:	**23,74**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 2,3700	R$ 2,4174
					TOTAL Material:	**R$ 2,4174**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,7685	R$ 2,1747
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 25,0553	R$ 2,7566
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,9313**
					VALOR:	**7,35**

46.6.1. C2491 TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A/250V (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2117	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A / 250V	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 54,1100	R$ 54,1100
					TOTAL Material:	**R$ 54,1100**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,7685	R$ 15,8160
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 25,0553	R$ 20,0480
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 35,8640**
					VALOR:	**89,97**

46.6.2. C0621 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4" (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,9300	R$ 1,9300
					TOTAL Material:	**R$ 1,9300**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,7685	R$ 2,9655
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 25,0553	R$ 3,7590
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,7245**
					VALOR:	**8,65**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782

					TOTAL Material:	R$ 3,4782
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 25,0553	R$ 3,0072
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,3796
					VALOR:	8,86

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 7,1400	R$ 7,8540
					TOTAL Material:	R$ 7,8540
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,7685	R$ 8,8965
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 25,0553	R$ 11,2770
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 20,1735
					VALOR:	28,03

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 4,5700	R$ 5,0270
					TOTAL Material:	R$ 5,0270
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,7685	R$ 5,9310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0553	R$ 7,5180
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,4490
					VALOR:	18,48

46.7.3. C1890 PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1642	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T- X - L	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 12,5400	R$ 12,5400
					TOTAL Material:	R$ 12,5400
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,7685	R$ 5,9310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 25,0553	R$ 7,5180
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,4490
					VALOR:	25,99

46.7.4. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R$ 7,5900	R$ 19,5974
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R$ 16,5300	R$ 0,7273
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	R$ 83,5800	R$ 13,4564
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	R$ 100,5000	R$ 7,7385
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R$ 0,9600	R$ 7,3382
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 35,9500	R$ 7,1900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	R$ 0,7100	R$ 29,7554
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R$ 12,7700	R$ 0,7534
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	R$ 0,4700	R$ 66,3264
					TOTAL Material:	R$ 152,8830
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 19,7685	R$ 4,4483

I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 19,7685	R$ 23,4275
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 25,0653	R$ 5,6408
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 25,0653	R$ 29,7080
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	R$ 25,0653	R$ 103,7647
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	R$ 19,0670	R$ 156,2596
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 323,2489**
					VALOR:	**476,13**

46.7.5. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R$ 125,0100	R$ 100,0080
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R$ 12,6500	R$ 9,8670
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R$ 499,8900	R$ 12,5972
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R$ 50,5400	R$ 10,9166
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R$ 142,1700	R$ 17,0604
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R$ 38,1100	R$ 22,8660
					TOTAL Serviço:	**R$ 173,3152**
					VALOR:	**173,32**

46.8.1. I8527 PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 7,5 CV, 380 V / 60 Hz (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8527	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 7,5 CV, 380 V / 60 Hz	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27.045,7200	R$ 27.045,7200
					TOTAL Material:	**R$ 27.045,7200**
					VALOR:	**27.045,72**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782
					TOTAL Material:	**R$ 3,4782**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,7685	R$ 2,3724
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 25,0553	R$ 3,0072
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,3796**
					VALOR:	**8,86**

46.8.3. I8498 CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8498	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 11,6900	R$ 11,6900
					TOTAL Material:	**R$ 11,6900**
					VALOR:	**11,69**

46.8.4. I8438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 5,0400	R$ 5,0400
					TOTAL Material:	**R$ 5,0400**
					VALOR:	**5,04**

46.8.5. I10026 SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10026	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 5.263,3800	R$ 5.263,3800
					TOTAL Material:	R$ 5.263,3800
					VALOR:	5.263,38

46.9.1. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 49,7400	R$ 50,7348
					TOTAL Material:	R$ 50,7348
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 19,7685	R$ 6,1287
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 25,0553	R$ 7,7686
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,8973
					VALOR:	64,63

46.9.2. C3909 SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 23,7400	R$ 23,7400
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,8000	R$ 4,8000
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	R$ 194,6800	R$ 7,7872
					TOTAL Material:	R$ 36,3272
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 25,0553	R$ 2,0048
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,0670	R$ 1,5256
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,5304
					VALOR:	39,86

46.9.3. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,2700	R$ 7,2700
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 74,6000	R$ 74,6000
					TOTAL Material:	R$ 81,8700
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 25,0553	R$ 30,0720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R$ 19,0670	R$ 45,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 75,8400
					VALOR:	157,71

46.9.4. I8524 CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27,5500	R$ 27,5500
					TOTAL Material:	R$ 27,5500
					VALOR:	27,55

46.10.1. C3660 GRUPO GERADOR 45/55 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO - COMPLETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6728	GRUPO GERADOR 45/ 55 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO - COMPLETO, INCLUSIVE TANQUE DE COMBUSTÍVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 83.200,0000	R$ 83.200,0000
					TOTAL Material:	R$ 83.200,0000
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	35,00000000	R$ 19,7685	R$ 691,9500

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	35,00000000	R$ 25,0553	R$ 877,1000
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	35,00000000	R$ 30,2374	R$ 1.058,4000
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2.627,4500**
					VALOR:	**85.827,45**

46.10.2. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 17,4400	R$ 17,7888
					TOTAL Material:	**R$ 17,7888**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 19,7685	R$ 3,3609
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 25,0553	R$ 4,2602
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,6211**
					VALOR:	**25,41**

46.10.3. I8915 KIT ACÚSTICO ATENUADOR DE RUÍDOS P/ ENTRADA AR FRIO E SAÍDA AR QUENTE C/ PORTA ACÚSTICA 1,20X2,10M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8915	KIT ACÚSTICO ATENUADOR DE RUÍDOS P/ ENTRADA AR FRIO E SAÍDA AR QUENTE C/ PORTA ACÚSTICA 1,20X2,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 16.841,0000	R$ 16.841,0000
					TOTAL Material:	**R$ 16.841,0000**
					VALOR:	**16.841,00**

46.11.1. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 840,0000	R$ 840,0000
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 0,9000	R$ 1,8000
					TOTAL Material:	**R$ 841,8000**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,7685	R$ 7,9080
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 24,3853	R$ 9,7560
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 17,6640**
					VALOR:	**859,46**

46.11.2. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R$ 12,2200	R$ 0,3666
					TOTAL Material:	**R$ 0,3666**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,7685	R$ 15,8160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 53,4210**
					VALOR:	**53,79**

46.12.1. COT-14 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO HÍBRIDO, PRODUÇÃO MÉDIA 3.500 kWh/MÊS (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO HÍBRIDO, PRODUÇÃO MÉDIA 3.500 kWh/MÊS	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 120.000,00	R$ 120.000,00
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 120.000,00**
					VALOR:	**120.000,00**

47.1.1. COT-15 BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ÁGUA SUJA - 0,5CV (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-15	BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ÁGUA SUJA - 0,5CV	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 219,35	R$ 219,35
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 219,35
					VALOR:	219,35

47.1.2. COT-16 MANGUEIRA ESPIROFLEX 50mm – 10 METROS (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-16	MANGUEIRA ESPIROFLEX 50mm – 10 METROS	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 413,82	R$ 413,82
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 413,82
					VALOR:	413,82

47.1.3. COT-17 KIT CHAVE DE GRIFO - 10MM A 24MM (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-17	KIT CHAVE DE GRIFO - 10MM A 24MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 301,28	R$ 301,28
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 301,28
					VALOR:	301,28

47.1.4. COT-18 CHAVE DE GRIFO 36MM (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-18	CHAVE DE GRIFO 36MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 225,87	R$ 225,87
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 225,87
					VALOR:	225,87

47.1.5. COT-19 KIT CHAVE INGLESA (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-19	KIT CHAVE INGLESA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 71,39	R$ 71,39
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 71,39
					VALOR:	71,39

47.1.6. COT-20 AMPERÍMETRO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-20	AMPERÍMETRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 49,93	R$ 49,93
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 49,93
					VALOR:	49,93

47.1.7. COT-21 ANCINHO/RASTELO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-21	ANCINHO/RASTELO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,46	R$ 40,46
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 40,46
					VALOR:	40,46

47.1.8. COT-22 VARETA COM ACOPLE RAPIDO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-22	VARETA COM ACOPLE RAPIDO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 903,35	R$ 903,35
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 903,35
					VALOR:	903,35

47.1.9. COT-23 ALAVANCA (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-23	ALAVANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 97,47	R$ 97,47
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 97,47

VALOR:	**97,47**

47.1.10. COT-24 PICARETA (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-24	PICARETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 89,65	R$ 89,65
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 89,65**
					VALOR:	**89,65**

47.1.11. COT-25 ENXADA (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-25	ENXADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 55,59	R$ 55,59
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 55,59**
					VALOR:	**55,59**

47.1.12. COT-26 ROÇADEIRA (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-26	ROÇADEIRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 794,39	R$ 794,39
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 794,39**
					VALOR:	**794,39**

47.1.13. COT-27 PÁ DE AREIA TIPO LONGO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-27	PÁ DE AREIA TIPO LONGO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 231,25	R$ 231,25
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 231,25**
					VALOR:	**231,25**

47.1.14. COT-28 PÁ (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-28	PÁ	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 217,39	R$ 217,39
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 217,39**
					VALOR:	**217,39**

47.1.15. COT-29 KIT ALICATES CORTE,BICO E PRESSÃO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-29	KIT ALICATES CORTE,BICO E PRESSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 94,39	R$ 94,39
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 94,39**
					VALOR:	**94,39**

47.2.1. COT-30 TERMÔMETRO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-30	TERMÔMETRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 115,54	R$ 115,54
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 115,54**
					VALOR:	**115,54**

47.2.2. COT-31 PHMETRO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-31	PHMETRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 430,86	R$ 430,86
					TOTAL Não cadastrado:	**R$ 430,86**
					VALOR:	**430,86**

47.2.3. COT-32 CONE DE INHOFF (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-32	CONE DE INHOFF	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 953,29	R$ 953,29
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 953,29
					VALOR:	953,29

47.2.4. COT-33 PROVETAS DE 1000L (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-33	PROVETAS DE 1000L	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 121,43	R$ 121,43
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 121,43
					VALOR:	121,43

48.1.1. CPP-11 ELABORAÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	R$ 103,288	R$ 3.305,280
I8587	TECNICO NÍVEL MÉDIO	SEINFRA	MÊS	0,18180000	R$ 6.126,870	R$ 1.113,865
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4.419,145
					VALOR:	4.419,15

49.1.1. CPP-12 OPERAÇÃO ASSISTIDA (MÊS)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	264,00000000	R$ 19,769	R$ 5.219,280
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	12,00000000	R$ 103,288	R$ 1.239,480
I2434	TECNICO INDUSTRIAL	SEINFRA	H	96,00000000	R$ 27,467	R$ 2.637,120
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9.095,880
					VALOR:	9.095,88

50.1.1. 90775 DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,15	R$ 4,15
00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,76	R$ 0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,48	R$ 1,48
00043469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,06	R$ 0,06
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,11	R$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,09	R$ 1,09
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 7,65

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00002358	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 34,54	R$ 34,54
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 34,54

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
95400	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,17	R$ 0,17
					TOTAL Serviço:	R$ 0,17
					VALOR:	42,36