

OBRA: Ponte sobre o Rio Figueredo na CE - 138 - Sede do Mun de Iracema-Ce

LOCAL: Sede do Município de Iracema-Ceará

COMPOSIÇÕES

1.1.1. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	13,46	13,81
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	13,46	6,90
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	9,13	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:					32,41	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	4,74	3,00
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76	32,07
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	8,30	0,85
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,20	0,33
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07	3,43
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,20	0,56
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03	0,21
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	9,40	0,96
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	20,60	2,11
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	17,36	11,87
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,20460000	6,50	1,33
TOTAL MATERIAL:					56,73	

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	291,13	4,31
TOTAL SERVICO:					4,31	
VALOR:					93,45	

1.1.2. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

MAO DE OBRA	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:					13,55	

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	37,58	270,58
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	66,30	608,63
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	329,70	55,92
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,00000000	6,67	106,72
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	291,13	41,92
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	309,75	130,71
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,55000000	24,18	230,92
TOTAL SERVICO:					1445,40	
VALOR:					1.459,01	

1.1.3. C2936 - REFEITÓRIOS (M2)

MAO DE OBRA	FUNÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,51300000	13,46	33,82
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	13,46	6,90
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,56410000	9,13	23,41
TOTAL MAO DE OBRA:					64,14	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	4,74	4,86
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76	32,07
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,86290000	14,42	26,86
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	8,30	0,28
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,20	0,33
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,35	1,17
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,27350000	6,74	1,84
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,03420000	35,00	1,20
I2340	FIO DE COBRÉ ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07	3,43
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,20	0,56
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03	0,21
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	9,40	0,96
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	20,60	4,23
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	3,90	0,53
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	17,36	11,87
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,10260000	6,50	0,67
TOTAL MATERIAL:					91,08	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	291,13	4,31
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	27,54	38,11
TOTAL SERVICO:					42,42	
VALOR:					197,64	

1.1.4. C0372 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	13,46	1359,46
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	13,46	336,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	9,13	1150,38
TOTAL MAO DE OBRA:					2846,34	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	110,80	110,80
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	4,74	274,92
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	18,76	1407,00
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	15,60	31,20
I0414	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	32,20	32,20
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	22,03	22,03
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	14,42	1413,16
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,50	6,50
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	8,30	16,60
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,20	9,60
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,31	72,31
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	23,17	23,17
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	1,35	44,55
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	6,00000000	2,45	14,70
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	6,74	94,36
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	35,00	105,00
I2340	FIO DE COBRÉ ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	1,07	115,56
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	8,20	41,00
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	2,03	10,15
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	47,96	47,96
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	3,00000000	9,40	28,20
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	23,90	23,90

I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	17,60	17,60
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	20,60	342,17
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	3,90	27,30
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	17,36	572,88
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	4,00000000	6,50	26,00
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	23,70	23,70
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	9,82	29,46
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	6,65	19,95
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,65	10,95
TOTAL MATERIAL:						5019,82

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	291,13	209,61
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	66,00000000	27,54	1817,64
TOTAL SERVICOS:					2027,25	
VALOR:					9.893,31	

1.1.5. C3375 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0602	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,60	0,00
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	214,56	5,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,36	
VALOR:					5,36	

1.1.6. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,13	18,26
TOTAL MAO DE OBRA:					18,26	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,50	30,09
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	12,00	12,00
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,79	66,56
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:					110,06	
VALOR:					128,31	

2.1.1. I8583 - ENGENHEIRO PLENO (HxMÊS)					
VALOR:					14.489,02

2.1.2. I8590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (HxMÊS)					
VALOR:					4.978,96

2.1.3. I8594 - LABORATORISTA (HxMÊS)					
VALOR:					3.075,62

2.1.4. I8596 - AUXILIAR DE LABORATÓRIO (HxMÊS)					
VALOR:					2.347,88

2.1.5. I8617 - VIGIA (HxMÊS)					
VALOR:					1.844,06

3.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)					
---	--	--	--	--	--

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00117647	26,99	0,03
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	49,26	0,01
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,05764706	130,43	7,52
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	246,07	2,36
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	229,75	2,25
TOTAL EQUIPAMENTO:					12,18

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	9,13	0,27
TOTAL MAO DE OBRA:					0,27
VALOR:					12,45

3.2.1. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,66	0,00
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	35,39	0,06
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	1,44	0,00
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	19,96	0,02
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	114,76	1,02
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	147,07	0,39
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,49	0,02
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	196,28	0,87
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	80,82	0,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,67

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	9,13	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:					0,20
VALOR:					2,88

4.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	229,75	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,20

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00176367	9,13	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:					0,02
VALOR:					0,22

5.1.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	9,13	3,65
TOTAL MAO DE OBRA:					7,69

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	3,01	0,75
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	24,18	0,48
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	55,56	0,17
C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	25,28	25,28
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	281,95	0,20
TOTAL SERVICO:					26,88
VALOR:					34,57

5.1.2. C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,85000000	6,99	12,93
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,10000000	3,01	3,31
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,85000000	89,94	76,45
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,22000000	24,18	5,32
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,07700000	274,29	21,12
TOTAL SERVICOS:					119,13	
VALOR:					119,13	

5.1.3. C3110 - SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	13,46	0,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	9,13	0,55
TOTAL MAO DE OBRA:					0,95	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	1,08000000	89,94	97,14
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,37100000	24,18	8,97
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,23100000	23,44	5,41
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,22000000	260,45	57,30
TOTAL SERVICOS:					168,82	
VALOR:					169,78	

6.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	23,66	0,03
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	37,05	0,08
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	35,39	0,06
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	1,44	0,00
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	19,96	0,01
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	114,76	0,46
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	155,21	0,06
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	147,07	0,13
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,49	0,01
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	196,28	0,50
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	80,82	0,18
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,51	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	9,13	0,12
TOTAL MAO DE OBRA:					0,12	
VALOR:					1,63	

6.1.2. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,01037037	23,66	0,25
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01666667	37,05	0,62
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01500000	34,62	0,52
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	1,44	0,00
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	19,96	0,05
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,02666667	114,76	3,06

10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00185185	155,21	0,29
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00351852	143,85	0,51
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	4,49	0,07
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01851852	196,28	3,63
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	80,82	1,29

TOTAL EQUIPAMENTO: 10,28

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09259259	9,13

TOTAL MAO DE OBRA: 0,85

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	0,33
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,40000000	3,70
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	2,88

TOTAL SERVICO: 6,09

VALOR: 17,22

6.1.3. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) (T)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,00

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,55231469	1,00
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,80512346	1,00

TOTAL TRANSPORTE: 1,36

FORMULA: Y = 0,55X + 0,81

DMT: 11,00

VALOR: 6,86

6.1.4. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,01037037	23,66
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01666667	37,05
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01500000	34,62
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	1,44
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	19,96
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,02666667	114,76
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00185185	155,21
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00351852	143,85
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	4,49
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01851852	196,28
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	80,82

TOTAL EQUIPAMENTO: 10,28

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09259259	9,13

TOTAL MAO DE OBRA: 0,85

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	0,33
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,40000000	3,70
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	2,88

TOTAL SERVICO: 6,09

VALOR: 17,22

6.1.5. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) (T)

EQUIPAMENTO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00	

TRANSPORTE	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,55231469	1,00	0,55
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,80512346	1,00	0,81
TOTAL TRANSPORTE:					1,36	

FORMULA: $Y = 0,55X + 0,81$

DMT: 11,00

VALOR: 6,86

6.2.1. C3221 - IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	52,19	0,00
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	2,05	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	19,96	0,01
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	2,51	0,00
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00076923	188,24	0,14
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	7,57	0,01
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	80,82	0,04
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	8,01	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,20	

MAO DE OBRA	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00769231	9,13	0,07
TOTAL MAO DE OBRA:					0,07	
VALOR:					0,27	

6.2.2. I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,35X + 34,57$) - BDI= 15,00 DMT=287KM (T)

TRANSPORTE	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,35000000	1,00	0,35
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	34,57000000	1,00	34,57
TOTAL TRANSPORTE:					34,92	

FORMULA: $Y = 0,35X + 34,57$

DMT: 287,00

VALOR: 135,02

6.3.1. C3240 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00329341	52,19	0,17
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00245509	37,05	0,09
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00305389	27,32	0,08
I0624	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	2,38	0,00
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	2,05	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00574850	19,96	0,11
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00574850	2,51	0,01
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00269461	188,24	0,51
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00353293	155,21	0,55
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00293413	72,06	0,21
I0738	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	SEINFRA	H	0,00598802	7,60	0,05
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,01197605	7,57	0,09
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00023952	80,82	0,02
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00023952	8,01	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,90	

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

12543 SERVENTE SEINFRA H 0,07185629 9,13 0,66

TOTAL MAO DE OBRA: 0,66

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,02500000	68,86	1,72
TOTAL SERVICOS:					1,72
VALOR:					4,28

6.3.2. C3125 - APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	52,19	0,00
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00060876	23,66	0,01
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	2,05	0,00
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00068399	188,24	0,13
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00007524	114,76	0,01
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00136799	7,57	0,01
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,16

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00341997	9,13	0,03
TOTAL MAO DE OBRA:					0,03
VALOR:					0,19

6.4.1. C3312 - TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (Y = 0,64X + 3,22) (T)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,64409877	1,00	0,64
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,22049383	1,00	3,22
TOTAL TRANSPORTE:					3,86

FORMULA: Y = 0,64X + 3,22

DMT: 25,00

VALOR: 19,22

6.4.2. C3224 - TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 1,39X) (T)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	52,19	0,00
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	188,24	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,39437037	1,00	1,39
TOTAL TRANSPORTE:					1,39

FORMULA: Y = 1,39X

DMT: 287,00

VALOR: 398,93

7.1.1. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,96	0,00
10638 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	35,65	0,05
10673 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	16,75	0,02
10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	68,57	0,49
10752 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	136,68	0,78
10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	62,44	0,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,70

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	9,13	0,52
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	26,18	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:					0,71	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	4,51	2,48
I2533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	3,78	0,15
I2540	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,60000000	20,43	12,26
TOTAL MATERIAL:					14,89	
VALOR:					17,30	

7.1.2. C3117 - TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	68,57	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,71	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,02500000	13,46	0,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14000000	9,13	1,28
TOTAL MAO DE OBRA:					1,61	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2536	TACHAS MONODIRECIONAIS	SEINFRA	UN	1,00000000	12,73	12,73
TOTAL MATERIAL:					12,73	
VALOR:					16,06	

7.2.1. C3297 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	23,53	21,18
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,01	9,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					30,48	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					10,48	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,88	7,88
I2573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	522,40	522,40
TOTAL MATERIAL:					590,04	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	260,45	4,69
TOTAL SERVICO:					4,69	
VALOR:					635,68	

7.2.2. C3356 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	23,53	21,18
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,01	9,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					30,48	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					10,48	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	18,76	112,56
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,84	3,36
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	7,88	31,52
I2695	PLACA REFLECTIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	485,60	485,60
TOTAL MATERIAL:					634,96	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	260,45	9,38
TOTAL SERVICO:					9,38	
VALOR:					685,29	

7.2.3. C3158 - DEFENSAS METÁLICAS SEMI-MALEÁVEIS SIMPLES (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	0,80000000	26,74	21,39
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	105,96	21,19
TOTAL EQUIPAMENTO:					42,58	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	9,13	36,52
TOTAL MAO DE OBRA:					49,98	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2505	DEFENSAS METALICAS SIMPLES	SEINFRA	ML	1,00000000	242,80	242,80
TOTAL MATERIAL:					242,80	
VALOR:					335,36	

8.1.1. C3283 - ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01298701	229,75	2,98
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,98	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03896104	9,13	0,36
TOTAL MAO DE OBRA:					0,36	
VALOR:					3,34	

8.1.2. C3308 - RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00066667	229,75	0,15
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,15	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00200000	9,13	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:					0,02	
VALOR:					0,17	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	9,13	6,85
TOTAL MAO DE OBRA:					13,58	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6231	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	SEINFRA	UN	51,00000000	0,43	21,93
TOTAL MATERIAL:					21,93	

VALOR: 35,58

8.2.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	9,13	11,87
TOTAL MAO DE OBRA:					11,87

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	50,00	57,50
TOTAL MATERIAL:					57,50
VALOR:					69,36

8.2.3. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	34,20	0,38
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,38

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	9,13	0,73
TOTAL MAO DE OBRA:					0,73
VALOR:					1,11

9.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,12	1,12
TOTAL MATERIAL:					1,12
VALOR:					1,12

10.1.1. C3726 - CONJUNTO C/02 PETALAS E LAMPADAS VAPOR METALICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,70000000	10,47	28,27
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,60000000	13,46	61,92
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	9,13	292,16
TOTAL MAO DE OBRA:					382,35

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16750000	46,00	7,71
I0199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,21	21,21
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,21070000	56,00	11,80
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	0,50	26,50
I1487 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	109,60	219,20
I1778 REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	SEINFRA	UN	2,00000000	120,79	241,58
I6793 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	2,00000000	255,90	511,80
I6795 POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M	SEINFRA	UN	1,00000000	883,40	883,40
I6796 CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	11,00000000	5,20	57,20
I6797 NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00
TOTAL MATERIAL:					2052,39
VALOR:					2.434,64

10.1.2. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	10,47	36,65
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19
TOTAL MAO DE OBRA:					56,84

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	8,05	24,15
I0421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35

11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20
					TOTAL MATERIAL:	121,73
					VALOR:	178,58

10.1.3. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	66,47	111,67
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	6,88	8,60
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	309,75	11,89
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	43,72	8,39
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	13,85	19,94
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	24,18	5,22
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	82,65	4,46
					TOTAL SERVIÇO:	170,19
					VALOR:	170,18

10.1.4. I8498 - CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm² + 4,0 mm² (M)

VALOR: 8,52

10.1.5. C3620 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	10,47	10,47
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	23,93

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6689	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=90mm (3"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	9,79	10,77
					TOTAL MATERIAL:	10,77
					VALOR:	34,71

10.1.6. I8502 - CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 25,0 mm² + 25,0 mm² (M)

VALOR: 33,02

10.1.7. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	10,47	50,26
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	13,46	64,61
					TOTAL MAO DE OBRA:	114,86

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82	2,46
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,96	2,88
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	8,05	16,10
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	4,33	4,33
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31	74,31
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71	315,71
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,20	3,30
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,37	48,37
I1720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	SEINFRA	UN	1,00000000	542,90	542,90
					TOTAL MATERIAL:	1012,71
					VALOR:	1.127,61

10.1.8. C2007 - POSTE DE CONCRETO P/ ILUMINAÇÃO, ATÉ H=11.0M (UN)

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

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	10,47	3,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	9,13	16,43

TOTAL MAO DE OBRA: 24,81

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03500000	50,00	1,75
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	22,50000000	1,21	27,23
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,50000000	0,50	1,75
11719	POSTE DE CONCRETO 11MX400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	880,30	880,30
TOTAL MATERIAL:					911,03	
VALOR:					935,83	

10.1.9. C4536 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3" (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	10,47	9,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	13,46	12,11
TOTAL MAO DE OBRA:					21,54	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18371	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES 3"	SEINFRA	M	1,00000000	55,07	55,07
TOTAL MATERIAL:					55,07	
VALOR:					76,61	

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,75
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	9,13	1,19
TOTAL MAO DE OBRA:					2,94	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,60	0,29
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	14,79	0,59
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	9,40	0,11
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,60	0,19
TOTAL MATERIAL:					1,18	
VALOR:					4,12	

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	9,13	31,96
TOTAL MAO DE OBRA:					31,96	
VALOR:					31,94	

11.2.2. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,50250000	74,27	111,59
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,05000000	16,01	48,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					160,42	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	9,13	45,65
TOTAL MAO DE OBRA:					45,65	
VALOR:					206,07	

11.3.1. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,47	14,13
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	13,46	18,17

TOTAL MAO DE OBRA: 32,31

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	18,37	7,90
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	6,60	0,66
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	14,79	29,58
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	6,18	9,89
TOTAL MATERIAL:					57,63	
VALOR:					89,94	

11.3.2. C3276 - CONCRETO P/VIBR., FCK=40MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	14,04	0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,96	19,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					19,96	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	0,50	253,50
TOTAL MATERIAL:					253,50	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,73890000	6,74	4,98
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	62,84	52,53
TOTAL SERVICO:					57,51	
VALOR:					385,73	

11.3.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,47	1,05
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
TOTAL MAO DE OBRA:					2,39	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	9,97	0,30
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96	4,55
TOTAL MATERIAL:					4,85	
VALOR:					7,25	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47	0,84
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:					1,91	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96	4,55
TOTAL MATERIAL:					4,75	
VALOR:					6,67	

11.3.5. C3351 - ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					15,86	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1730	PREGO 18X30	SEINFRA	KG	2,00000000	9,77	19,54
I2330	ESTRONCA EM MADEIRA ROLIÇA	SEINFRA	M	1,00000000	6,52	6,52
I2517	SARRAFO DE 1" x 6"	SEINFRA	M	0,60000000	3,42	2,05
TOTAL MATERIAL:					28,11	
VALOR:					43,97	

11.3.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	13,46	67,30
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,00000000	9,13	73,04
TOTAL MAO DE OBRA:					140,34	
VALOR:					140,33	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,47	14,13
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	13,46	18,17
TOTAL MAO DE OBRA:					32,31	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,58	7,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	14,79	17,75
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	6,18	7,23
TOTAL MATERIAL:					42,01	
VALOR:					74,33	

11.4.2. C3276 - CONCRETO P/VIBR., FCK=40MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	14,04	0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,96	19,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					19,96	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	0,50	253,50
TOTAL MATERIAL:					253,50	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,73890000	6,74	4,98
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	62,84	52,53
TOTAL SERVICO:					57,51	
VALOR:					385,73	

11.4.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,47	1,05
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
TOTAL MAO DE OBRA:					2,39	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	9,97	0,30
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96	4,55
TOTAL MATERIAL:					4,85	
VALOR:					7,25	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47	0,84
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:					1,91	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96	4,55
TOTAL MATERIAL:					4,75	
VALOR:					6,67	

11.4.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	13,46	67,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	9,13	73,04
TOTAL MAO DE OBRA:					140,34	
VALOR:					140,33	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,47	14,13
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	13,46	18,17
TOTAL MAO DE OBRA:					32,31	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,58	7,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	14,79	17,75
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	6,18	7,23
TOTAL MATERIAL:					42,01	
VALOR:					74,33	

11.5.2. C3276 - CONCRETO P/VIBR., FCK=40MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	14,04	0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,96	19,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					19,96	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	0,50	253,50
TOTAL MATERIAL:					253,50	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,73890000	6,74	4,98
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	62,84	52,53
TOTAL SERVICO:					57,51	
VALOR:					385,73	

11.5.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,47	1,05
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
TOTAL MAO DE OBRA:					2,39	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	9,97	0,30
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96	4,55
TOTAL MATERIAL:					4,85	
VALOR:					7,25	

11.5.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47	0,84
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:					1,91	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96	4,55
TOTAL MATERIAL:					4,75	
VALOR:					6,67	

11.5.5. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	10,47	0,73
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	13,46	0,94
TOTAL MAO DE OBRA:					1,68	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,14	4,76
TOTAL MATERIAL:					4,96	
VALOR:					6,64	

11.5.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:					81,70	
VALOR:					81,69	

11.5.7. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	13,46	67,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	9,13	63,91
TOTAL MAO DE OBRA:					131,21	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	45,37	52,18
TOTAL MATERIAL:					52,18	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	329,70	98,91
TOTAL SERVICO:					98,91	
VALOR:					282,29	

11.6.1. C3069 - DRENO DE PVC D=100mm (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:					9,52	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4'	SEINFRA	M	0,35000000	64,67	22,63

TOTAL MATERIAL: 22,63

VALOR: 32,15

11.6.2. C3088 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA DE FERRO (4"X4"X3/8") (KG)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	19,48	9,74
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,74

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	9,13	2,74
TOTAL MAO DE OBRA:					10,82

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	0,06400000	4,06	0,26
10471 CANTONEIRA METÁLICA DE 4" X 4" X 3/8"	SEINFRA	KG	1,00000000	6,49	6,49
11061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,20000000	16,50	3,30
TOTAL MATERIAL:					10,05
VALOR:					30,61

11.6.3. C3090 - JUNTA TRAFLEX-TR-CS DA MAPEL OU SIMILAR (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
TOTAL MAO DE OBRA:					40,85

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12518 JUNTA TRAFLEX-TR-CS	SEINFRA	M	1,10000000	36,80	40,48
TOTAL MATERIAL:					40,48
VALOR:					81,32

11.6.4. I0086 - APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE (DM3)

VALOR: 105,89

11.7.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) (T)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,55231469	1,00	0,55
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,80512346	1,00	0,81
TOTAL TRANSPORTE:					1,36

FORMULA: Y = 0,55X + 0,81

DMT: 5,70

VALOR: 3,95

11.7.2. C4161 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,43X + 0,81) (T)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,42993593	1,00	0,43
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,80512346	1,00	0,81
TOTAL TRANSPORTE:					1,24

FORMULA: $Y = 0,43X + 0,81$

DMT: 60,20

VALOR: 26,70

11.8.1. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,74	0,00
10693 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	121,32	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,28813500	1,00	0,29
TOTAL TRANSPORTE:					0,29

FORMULA: $Y = 0,29X$

DMT: 141,10

VALOR: 40,92

11.8.2. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,74	0,00
10693 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	121,32	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,28813500	1,00	0,29
TOTAL TRANSPORTE:					0,29

FORMULA: $Y = 0,29X$

DMT: 141,10

VALOR: 40,92