

ECOTEC 
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 21.23.06/CP/2021**

CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL (LOTE 1)

PREZADOS SENHORES

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 21.23.06/CP/2021** (CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE MANTENÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE) , pelo Preço Global, **PARA O LOTE 1(UM) DE R\$ 1.733.064,08** (Um Milhão Setecentos e Trinta e Três Mil Sessenta e Quatro reais e Oito centavos) , com prazo de vigência do contrato de 12 meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para este fim o Sr. **ANTÔNIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**, CPF (MF) Nº 875.038.913-00 e RG Nº 1.778.203 E CREA N.3408DPI. Como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60(sessenta) dias**, a contar da data do primeiro dia útil seguinte de abertura da licitação, de acordo com o Art.110 e parágrafo único da Lei N.8.666/93 e suas alterações. E ainda, que o prazo de execução dos serviços é de **270 (Duzentos e setenta) dias** conforme cronograma físico financeiro informado.

Finalizando, Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

O licitante declara que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados no prazo de até 10(dez) dias consecutivos contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente .


ANTÔNIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
SÓCIO ADM/RESPONSÁVEL TÉCNICO/ENGº CIVIL CREA 3408DPI
RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA – 14 de Julho de 2021


ECOTEC
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1 - PLANILHA ORÇAMENTARIA(LOTE 1)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						76.899,00
1.1	CP001 - PMI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (48,69%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	PRÓPRIA	HxMês	100,00	768,99	76.899,00
2	INSTALAÇÕES DA OBRA						7.289,14
2.1	19469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	799,17	1.798,13
2.2	19477	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	1.278,68	2.877,03
2.3	19476	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS, JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ISOPOR - 6,00X2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	1.161,77	2.613,98
3	SERVIÇOS PRELIMINARES						4.337,24
3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	21,00	192,91	4.051,11
3.2	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	37,50	2,98	111,75
3.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	37,50	4,65	174,38
4	PAVIMENTAÇÃO PEDRA EM TOSCA BAIRRO FAZENDINHA						1.528.444,58
4.1	RUA S.D.O. 14						111.789,97
4.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.387,50	46,67	64.754,63
4.1.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	185,00	70,90	13.116,50
4.1.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.1.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.1.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.572,50	2,72	4.277,20
4.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	370,00	51,06	18.892,20
4.2	RUA S.D.O. 15						24.911,84
4.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	180,00	46,67	8.400,60
4.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	30,00	70,90	2.127,00
4.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.2.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.2.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	210,00	2,72	571,20
4.2.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	60,00	51,06	3.063,60
4.3	RUA S.D.O. 16						184.052,34

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA
 Fis.: 9835
 Comissão Permanente de Licitação

4.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.050,00	46,67	96.673,50
4.3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	410,00	70,90	29.069,00
4.3.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.3.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.3.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.3.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.460,00	2,72	6.691,20
4.3.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	820,00	51,06	41.869,20
4.4	RUA S.D.O. 17						184.052,34
4.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.050,00	46,67	96.673,50
4.4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	410,00	70,90	29.069,00
4.4.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.4.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.4.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.4.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.460,00	2,72	6.691,20
4.4.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	820,00	51,06	41.869,20
4.5	RUA S.D.O. 18						82.184,05
4.5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	845,00	46,67	39.436,15
4.5.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	169,00	70,90	11.982,10
4.5.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.5.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.5.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.5.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.014,00	2,72	2.758,08
4.5.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	338,00	51,06	17.258,28
4.6	RUA S.D.O. 19						30.864,25
4.6.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	186,30	46,67	8.694,62
4.6.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	62,10	70,90	4.402,89
4.6.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.6.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.6.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.6.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	248,40	2,72	675,65
4.6.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	124,20	51,06	6.341,65
4.7	RUA S.D.O. 20						104.447,74
4.7.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.004,00	46,67	46.856,68
4.7.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	251,00	70,90	17.795,90
4.7.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.7.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.7.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.7.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.255,00	2,72	3.413,60

ECO TEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.7.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	502,00	51,06	25.632,12
4.8	RUA S.D.O. 22						76.179,26
4.8.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	606,00	46,67	28.282,02
4.8.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	202,00	70,90	14.321,80
4.8.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.8.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.8.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.8.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	808,00	2,72	2.197,76
4.8.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	404,00	51,06	20.628,24
4.9	RUA LINO NEGÃO TRECHO 1						131.309,24
4.9.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.532,28	46,67	71.511,51
4.9.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	255,38	70,90	18.106,44
4.9.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.9.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.9.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.9.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.787,66	2,72	4.862,44
4.9.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	510,76	51,06	26.079,41
4.10	RUA LINO NEGÃO TRECHO 2						112.246,64
4.10.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.290,00	46,67	60.204,30
4.10.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	215,00	70,90	15.243,50
4.10.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.10.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.10.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.10.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.505,00	2,72	4.093,60
4.10.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	430,00	51,06	21.965,80
4.11	RUA CAPITÃO ANTONIO MANOEL ALVES						130.657,76
4.11.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.524,00	46,67	71.125,06
4.11.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	254,00	70,90	18.008,60
4.11.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.11.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.11.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.11.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.776,00	2,72	4.836,16
4.11.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	508,00	51,06	25.938,48
4.12	RUA IDELUITE CACAU DE OLIVEIRA						137.427,07
4.12.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.657,50	46,67	77.355,53
4.12.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	255,00	70,90	18.079,50
4.12.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.12.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.12.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.12.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.912,50	2,72	5.202,00
4.12.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	510,00	51,06	26.040,80
4.13	RUA CORONEL BENTO ALVES						73.591,48
4.13.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	822,25	46,67	38.374,41
4.13.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	126,50	70,90	8.968,85
4.13.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.13.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.13.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.13.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	948,75	2,72	2.580,60
4.13.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	253,00	51,06	12.918,18
4.14	RUA GINO ALVES						76.976,13
4.14.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	889,00	46,67	41.489,63
4.14.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	127,00	70,90	9.004,30
4.14.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.14.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.14.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.14.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.016,00	2,72	2.763,52
4.14.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	254,00	51,06	12.969,24
4.15	RUA FRANCISCO DOMINGOS BRAGA FILHO						67.754,47
4.15.1	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	1.725,00	22,73	39.209,25
4.15.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	287,50	70,90	20.383,75
4.15.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	61,71	1,57	96,88
4.15.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	61,71	5,28	325,83
4.15.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	61,71	36,70	2.264,76
4.15.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.012,50	2,72	5.474,00
5	DRENAGEM SUPERFICIAL POR CANALETA EM RUAS PERPENDICULARES A AVENIDA NANOSA FERNANDES NO BAIRRO FAZENDINHA (DETALHE EM PROJETO)						116.094,12
5.1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES						1.663,20
5.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	336,00	4,95	1.663,20
5.2	MOVIMENTAÇÃO DA TERRA						10.790,41
5.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	156,00	52,47	8.185,32
5.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	46,80	28,68	1.342,22
5.2.3	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	M2	24,00	34,01	816,24
5.2.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	109,20	4,09	446,63
5.3	DRENAGEM						103.640,51
5.3.1	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	42,00	402,07	16.886,94
5.3.2	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	3,36	562,61	1.890,37

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



5.3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	103,04	84,30	8.686,27
5.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2.233,53	18,00	40.203,54
5.3.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	1.340,12	15,72	21.066,69
5.3.6	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa	SEINFRA	M3	35,88	415,46	14.906,70
VALOR BDI TOTAL:							399.572,34
VALOR ORÇAMENTO:							1.333.491,74
VALOR TOTAL:							1.733.064,08

Um Milhão Setecentos e Trinta e Três Mil Sessenta e Quatro reais e Oito centavos

2 – CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO(LOTE 1)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	76.899,00	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			8.543,48	8.543,48	8.543,48	8.543,48	8.543,48
2	INSTALAÇÕES DA OBRA	7.289,14	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			809,82	809,82	809,82	809,82	809,82
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.337,24	50,00%				
			3.903,52				
4	PAVIMENTAÇÃO PEDRA EM TOSCA BAIRRO FAZENDINHA	1.528.444,58	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			169.810,19	169.810,19	169.810,19	169.810,19	169.810,19
5	DRENAGEM SUPERFICIAL POR CANALETA EM RUAS PERPENDICULARES A AVENIDA NANOSA FERNANDES NO BAIRRO FAZENDINHA (DETALHE EM PROJETO)	116.094,12	50,00%	50,00%			
			58.047,06	58.047,06			
1.733.064,08			241.114,07	237.210,55	179.163,49	179.163,49	179.163,49
			241.114,07	478.324,62	657.488,11	836.651,60	1.015.815,09
			180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	Total parcela
			11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00 %
			8.543,48	8.543,48	8.543,48	8.551,16	76.899,00
			11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00 %
			809,82	809,82	809,82	810,58	7.289,14
						10,00%	100,00 %
						433,72	4.337,24
			11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00 %
			169.810,19	169.810,19	169.810,19	169.963,06	1.528.444,58
							100,00 %
							116.094,12
			179.163,49	179.163,49	179.163,49	179.758,52	1.733.064,08
			1.194.978,58	1.374.142,07	1.553.305,56	1.733.064,08	

3 – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS(LOTE 1)

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1.1. CP001 - PMI - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (48,69%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO (HxMês)

GERAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18600	ALMOXARIFE (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237217	3.495,39	78,28
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	5.751,54	128,69
18584	ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,00694396	14.224,17	98,77
18614	TELEFONE MOVEL	PRÓPRIA	UNxMÊ	0,02237497	225,40	5,04
18592	TOPÓGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	5.240,74	117,26
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	4.432,63	99,18
18617	VIGIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	2.887,90	64,62
TOTAL GERAL:						591,76
VALOR:						591,76

2.1. 19469 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

VALOR:	614,98
---------------	---------------

2.2. 19477 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

VALOR:	983,98
---------------	---------------

2.3. 19476 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS, JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ISOPOR - 6,00X2,35M (MÊS)

VALOR:	894,01
---------------	---------------

3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,96000000	15,5500	30,4780
TOTAL MAO DE OBRA:						30,4780
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,8800	35,5776
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,4900	24,4900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,3600	55,6200
11725	PREGO 15X15 (L.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2300	2,2845
TOTAL MATERIAL:						117,9721
VALOR:						148,45

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

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	123,7900	2,2901

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL EQUIPAMENTO:	2,290
VALOR:	2,29

3.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	286,2300	3,5779
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,5779
VALOR:					3,58

4.1.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600
VALOR:					35,91

4.1.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5300	18,6439
TOTAL SERVICO:					18,6439
VALOR:					54,56

4.1.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100
VALOR:					1,21

4.1.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,2904

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292
VALOR:					4,06

4.1.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416
VALOR:					28,24

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954
VALOR:					2,09

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.1.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICOS:						27,0892
VALOR:						39,29

4.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.2.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL MATERIAL:						18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100
VALOR:					1,21

4.2.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EDIFICAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0396	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8504
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292
VALOR:					4,06

4.2.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416
VALOR:					28,24

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.2.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO						
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0380	0,2132
124	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:						27,0892
VALOR:						39,29

4.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO						
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA						
125	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL						
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.3.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO						
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA						
VALOR:						

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58300000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICIO:					18,6439	
VALOR:					54,96	

4.3.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
54	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100	
VALOR:					1,21	

4.3.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292	
VALOR:					4,06	

4.3.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954
VALOR:					2,09

4.3.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:					27,0892
VALOR:					39,29

4.11.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292
VALOR:					4,06

4.11.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
42	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00033462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.11.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:						27,0892
VALOR:						39,29

4.12.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.12.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
26	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICIO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.12.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.12.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751890	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

5

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.12.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,6538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
107	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0067
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954	
VALOR:					2,09	

4.12.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICO:					27,0892	

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR:

39,28

4.13.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.13.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICOS:						18,6439
VALOR:						54,56

4.13.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.13.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
--	--	--	--	--	--	--

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.13.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1345
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10656	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.13.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 3A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:						27,0892
VALOR:						39,29

4.14.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.14.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CD171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.14.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100
VALOR:					1,21

4.14.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8004

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292
VALOR:					4,06

4.14.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416
VALOR:					28,24

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100
10611	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954
VALOR:					2,09

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.14.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4700	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICIO:						27,0892
VALOR:						39,29

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,39200000	20,7700	8,1418
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29400000	15,5500	4,5717
TOTAL MAO DE OBRA:						12,7135
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	59,6600	4,7728
TOTAL MATERIAL:						4,7728
VALOR:						17,49

4.15.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICIO:						18,6439
VALOR:						54,56

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.15.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.15.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
M ^o OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2282
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2282
VALOR:						4,06

4.15.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
7	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



5.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24500000	15,5500	3,8098
TOTAL MAO DE OBRA:						3,8098
VALOR:						3,81

5.2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59700000	15,5500	40,3834
TOTAL MAO DE OBRA:						40,3834
VALOR:						40,38

5.2.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03550000	132,1700	4,6260
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,3300	1,4466
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,0726
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02900000	15,5500	16,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						16,0010
VALOR:						22,07

5.2.3. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	88,1000	8,8100
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	22,3200	6,6960
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,5060
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68600000	15,5500	10,6673
TOTAL MAO DE OBRA:						10,6673
VALOR:						26,17

5.2.4. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	127,1000	1,2456
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	164,2800	1,6099
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,8555
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01920800	15,5500	0,2987
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2987
VALOR:						3,15

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10828	CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	309,3966
TOTAL MATERIAL:					309,3966
VALOR:					309,40

5.3.2. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,90000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,86000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					208,4460

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,7400
TOTAL MATERIAL:					74,4510

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	500,1300
TOTAL SERVICO:					150,0990
VALOR:					432,94

5.3.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27400000	16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27400000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					47,8260

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,2000
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,5200
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,6500
3	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,8100
TOTAL MATERIAL:					17,0400
VALOR:					64,87

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07840000	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07840000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					2,9432

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,3500
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3100
TOTAL MATERIAL:					10,9055
VALOR:					13,85

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06860000	16,7700	1,1504
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06860000	20,7700	1,4248
TOTAL MAO DE OBRA:						2,5752

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1100	9,3265
TOTAL MATERIAL:						9,5235
VALOR:						12,10

5.3.6. C0851 - CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
29	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	313,4400	319,7088
TOTAL MATERIAL:						319,7088
VALOR:						319,71

4 - ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46


ECOTEC
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A ± B ± C ± D

5- COMPOSIÇÃO DE BDI

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI					
DEMONSTRATIVO TAXA DE BDI			VARIAÇÃO		
CALCULO BDI -TCU - TC 036.076/2011-2 - ACORDAO 2622/2013			MINIMO	MEDIO	MAXIMO
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE CUSTO DIRETO					
1- ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(AC)		3,80%	3,80%	4,01%	4,67%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
2 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		1,02%	1,02%	1,11%	1,21%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE FATURAMENTO					
3.1 - RISCO - (R)		0,65%	0,50%	0,56%	0,97%
3.2 - ICRO - (L)		6,64%	6,64%	7,30%	8,69%
3.3 - TRIBUTOS - (I)		13,15%			
3.4 - ISSQN	5,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.5 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.6 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
3.7 - CPRB	4,50%				
4 - SEGURO E GARANTIA -SG		0,32%	0,32%	0,40%	0,74%
IV - TOTAL DO BDI CORRIGIDO(INCIDENCIA SOBRE CUSTO DIRETO)					
BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } -1 - Formula indicada pelo TCU					
		29,95%	19,60%	20,97%	24,23%
BDI = ADOTADO		29,95%			

ISS PREFEITURA					
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(MAO DE OBRA)	3,00%	X	100,00%	=	3,00%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA BRUTA (CPRB) DE 4,5% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%

2.3-PARA O TIPO DE OBRA "CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS"

PARCELA DO BDI		1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%
DF	GARANTIA E SEGUROS	0,32%	0,40%	0,74%
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%
	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%
I1	PIS, COFINS E ISSQN	conforme legislação específica		

$$BDI = \{ (1+AC+S+R+G) \cdot (1+DF) \cdot (1+L) / (1-I) \} - 1 \text{ - Formula indicada pelo TCU}$$

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS					
ITEM	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	PERCENTUAL ADOTADO DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%	OK
SEGURO (S) E GARANTIA (G)	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%	OK
RISCO (R)	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%	OK
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%	OK
LUCRO (L)	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%	OK
IMPOSTOS (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00 %)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de calculo)			5,00%	conferir base de calculo e aliquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			8,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS
INTERVALO BDI ADMISSIVEL					
	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	BDI CALCULADO (SEM CPRB)	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
	19,60%	20,97%	24,23%	23,38%	OK

$$BDI = \{ (1+AC+S+R+G) \cdot (1+DF) \cdot (1+L) / (1-I) \} - 1 \text{ - Formula indicada pelo TCU}$$

INFORMAR ABAIXO O BDI CALCULADO

ECOTEC 
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



PERCENTUAL DE CPRB	COM CPRB
4,50%	29,77%

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE AGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS					
ITEM	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	PERCENTUAL ADOTADO DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(AC)	3,43%	4,93%	6,71%	3,43%	OK
SEGURO (S) E GARANTIA (G)	0,28%	0,49%	0,75%	0,32%	OK
RISCO (R)	1,00%	1,39%	1,74%	1,00%	OK
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,94%	0,99%	1,17%	0,94%	OK
LUCRO (L)	6,74%	8,04%	9,40%	6,74%	OK
IMPOSTOS (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00 %)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de calculo)			5,00%	conferir base de calculo e aliquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			8,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS
INTERVALO BDI ADMISSIVEL					
	MINIMO	MÉDIO	MAXIMÓ	BDI CALCULADO (SEM CPRB)	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDAO DO TCU
	20,76%	24,18%	26,44%	23,55%	OK

BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,50%	29,95%


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
SOCIO ADM/RESPONSÁVEL TÉCNICO/ENGº CIVIL CREA 3408041
RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA - 14 de Julho de 2021

ECOTEC 
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA-CE
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRENCIA PUBLICA Nº 21.23.06/CP/2021

CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL (LOTE 2)

PREZADOS SENHORES

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do edital de **CONCORRENCIA PUBLICA Nº 21.23.06/CP/2021** (CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE), pelo Preço Global, **PARA O LOTE 2 (DOIS) DE R\$ 1.675.909,01**

(Um Milhão seicentos e setenta e cinco Mil novecentos e Nove reais e um centavos), com prazo de vigência do contrato de 12 meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para este fim o Sr. **ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**, CPF (MF) Nº 875.038.913-00 e RG Nº 1.778.203 E CREA N.3408DPI. Como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60(sessenta) dias**, a contar da data do primeiro dia Útil seguinte de abertura da licitação, de acordo com o Art.110 e paragrafo único da Lei N.8.666/93 e suas alterações. E ainda, que o prazo de execução dos serviços é de **270 (Duzentos e setenta) dias** conforme cronograma físico financeiro informado.

Finalizando, Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

O licitante declara que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigencia editalicia e contratual, e que serão iniciados no prazo de até 10(dez) dias consecutivos contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Acenciosamente .


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
SOCIO ADM/RESPONSAVEL TECNICO/ENGº CIVIL CREA 3408DPI
RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA – 14 de Julho de 2021



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1 - PLANILHA ORÇAMENTARIA(LOTE 2)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE - LOTE 02 - SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE (BAIRRO: ESTAÇÃO, CRUZEIRO)	DATA : 14/07/2021	BDI : 29,96%																
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE (BAIRRO: ESTAÇÃO, CRUZEIRO)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>NORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	NORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			
FONTES	VERSÃO	NORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA																		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					59.176,00
1.1	CP001 - PMI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (48,69%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITARIO	PRÓPRIA	HxMês	100,00	591,76	59.176,00
2		INSTALAÇÕES DA OBRA					5.455,37
2.1	19469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	614,98	1.383,71
2.2	19477	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	983,98	2.213,96
2.3	19478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	843,42	1.897,70
3		SERVIÇOS PRELIMINARES					3.337,58
3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	21,00	148,45	3.117,45
3.2	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	37,50	2,29	85,88
3.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	37,50	3,58	134,25
4		PAVIMENTAÇÃO PEDRA EM TOSCA BAIRRO ESTAÇÃO					1.166.892,47
		RUA S.D.O. 01					51.201,63
4.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	660,00	35,91	23.700,60
4.1.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	132,00	54,56	7.201,92
4.1.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.1.4	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	792,00	2,09	1.655,28
4.1.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.1.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	264,00	39,29	10.372,56
4.2		RUA S.D.O. 02					30.820,08
4.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	213,50	35,91	7.666,79
4.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	105,75	54,56	5.824,28
4.2.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	320,25	2,09	669,32
4.2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.2.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.2.6	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	213,50	39,29	8.388,42
4.2.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.3	RUA S.D.O. 03						28.664,60
4.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	284,00	35,91	10.198,44
4.3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	71,00	54,56	3.873,76
4.3.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	355,00	2,09	741,95
4.3.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.3.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.3.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.3.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	142,00	39,29	5.579,18
4.4	RUA S.D.O. 04						60.308,07
4.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	800,00	35,91	28.728,00
4.4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	160,00	54,56	8.729,60
4.4.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	960,00	2,09	2.006,40
4.4.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.4.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.4.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.4.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	320,00	39,29	12.572,80
4.5	RUA S.D.O. 05						24.532,77
4.5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	250,00	35,91	8.977,50
4.5.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	50,00	54,56	2.728,00
4.5.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	300,00	2,09	627,00
4.5.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.5.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.5.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.5.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	100,00	39,29	3.929,00
4.6	RUA S.D.O. 06						72.198,77
4.6.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	769,50	35,91	27.632,75
4.6.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	256,50	54,56	13.994,64
4.6.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.026,00	2,09	2.144,34
4.6.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.6.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.6.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.6.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	513,00	39,29	20.155,77
4.7	RUA S.D.O 23						23.867,86
4.7.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	217,20	35,91	7.799,65
4.7.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	54,30	54,56	2.962,61

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.7.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	271,50	2,09	567,44
4.7.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.7.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.7.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.7.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	108,60	39,29	4.266,89
4.8	RUA S.D.O 24						29.751,79
4.8.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	124,00	35,91	4.452,84
4.8.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	124,00	54,56	6.765,44
4.8.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	248,00	2,09	518,32
4.8.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.8.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.8.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.8.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	248,00	39,29	9.743,92
4.9	RUA S.D.O 25						37.720,37
4.9.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	170,00	35,91	6.104,70
4.9.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	170,00	54,56	9.275,20
4.9.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	340,00	2,09	710,60
4.9.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.9.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.9.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.9.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	340,00	39,29	13.358,60
4.10	RUA S.D.O 26						36.110,96
4.10.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	428,00	35,91	15.369,48
4.10.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	85,60	54,56	4.670,34
4.10.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	513,60	2,09	1.073,42
4.10.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.10.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.10.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.10.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	171,20	39,29	6.726,45
4.11	RUA S.D.O 27						76.244,34
4.11.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	1.045,00	35,91	37.525,95
4.11.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	209,00	54,56	11.403,04
4.11.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.254,00	2,09	2.620,86
4.11.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.11.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.11.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.11.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	418,00	39,29	16.423,22
4.12	RUA S.D.O 28						77.220,03

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.12.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	1.060,00	35,91	38.064,90
4.12.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	212,00	54,56	11.566,72
4.12.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	1.272,00	2,09	2.658,48
4.12.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.12.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.12.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.12.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	424,00	39,29	16.658,96
4.13	RUA S.D.O 29							78.195,72
4.13.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	1.075,00	35,91	38.603,25
4.13.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	215,00	54,56	11.730,40
4.13.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	1.290,00	2,09	2.696,10
4.13.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.13.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.13.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.13.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	430,00	39,29	16.894,70
4.14	RUA S.D.O 30							13.468,17
4.14.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	30,00	35,91	1.077,30
4.14.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	30,00	54,56	1.636,80
4.14.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	60,00	2,09	125,40
4.14.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.14.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.14.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.14.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	60,00	39,29	2.357,40
4.15	RUA S.D.O 31							15.009,91
4.15.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	38,90	35,91	1.396,90
4.15.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	38,90	54,56	2.122,38
4.15.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	77,80	2,09	162,60
4.15.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.15.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.15.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.15.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	77,80	39,29	3.056,76
4.16	TRAVESSA TEREZA VICENTE							55.592,24
4.16.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	727,50	35,91	26.124,53
4.16.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	145,50	54,56	7.938,48
4.16.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	873,00	2,09	1.824,57
4.16.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.16.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.16.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48

5



4.16.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	291,00	39,29	11.433,39
4.17	TRAVESSA JOSE ROMERO						132.067,40
4.17.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	1.724,00	35,91	61.908,84
4.17.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	431,00	54,56	23.515,36
4.17.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.155,00	2,09	4.503,95
4.17.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.17.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.17.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.17.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	862,00	39,29	33.867,98
4.18	RUA JOÃO CORDEIRO						58.909,59
4.18.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	778,50	35,91	27.955,94
4.18.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	155,70	54,56	8.494,99
4.18.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	311,40	39,29	12.234,91
4.18.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.18.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.18.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.18.7	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	934,20	2,09	1.952,48
4.19	BAIRRO DO CRUZEIRO - RUA JOSÉ ROMERO						39.674,25
4.19.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	378,00	35,91	13.573,98
4.19.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	126,00	54,56	6.874,56
4.19.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	504,00	2,09	1.053,36
4.19.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.19.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.19.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.19.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	252,00	39,29	9.901,08
4.20	AVENIDA JOSÉ NERI RODRIGUES						70.492,57
4.20.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	1.027,80	35,91	36.908,30
4.20.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	171,30	54,56	9.346,13
4.20.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.199,10	2,09	2.506,12
4.20.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66
4.20.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.20.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.20.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	342,60	39,29	13.460,75
4.21	RUA FIRMINO MARTINS						102.711,07
4.21.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) S/	SEINFRA	M2	1.560,00	35,91	56.019,60
4.21.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) C/	SEINFRA	M2	260,00	54,56	14.185,60
4.21.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.820,00	2,09	3.803,80
4.21.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,21	298,66

5

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.21.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	4,06	1.002,13
4.21.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	28,24	6.970,48
4.21.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	520,00	39,29	20.430,80
4.22	RUA FRANCISCO DOMINGOS BRAGA FILHO						52.130,28
4.22.1	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	1.725,00	17,49	30.170,25
4.22.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	287,50	54,56	15.686,00
4.22.3	C3233	RÉGULARIZAÇÃO DO SUB-LÉITO	SEINFRA	M2	2.012,50	2,09	4.206,13
4.22.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	61,71	1,21	74,67
4.22.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	61,71	4,06	250,54
4.22.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	61,71	28,24	1.742,69
5	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS EM BOCA DE LODO 1,50M X 1,50M X 1,50M EM RUA JOAO CORDEIRO NO BAIRRO ESTAÇÃO (DETALHE EM PROJETO)						54.755,38
5.1	MOVIMENTAÇÃO DA TERRA						12.509,92
5.1.1	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	SEINFRA	M3	640,80	2,70	1.730,16
5.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	342,54	22,07	7.559,86
5.1.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	298,26	3,15	939,52
5.1.4	I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	31,14	73,23	2.280,38
5.2	DRENAGEM BOCA DE LODO 1,50M X 1,50M						5.276,22
5.2.1	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	3,60	441,74	1.590,26
5.2.2	C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,45	387,98	174,59
5.2.3	I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	10,00	5,29	52,90
5.2.4	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL 2 X	SEINFRA	M2	18,00	131,17	2.361,06
5.2.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	42,02	13,85	581,98
5.2.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	25,21	12,10	305,04
5.2.7	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	0,68	309,40	210,39
5	DRENAGEM TUDO DE CONCRETO 80CM						36.969,24
5.3.1	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	154,00	240,06	36.969,24
VALOR BDI TOTAL:							396.252,21
VALOR ORÇAMENTO:							1.289.656,80
VALOR TOTAL:							1.675.909,01

2 - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO (LOTE 2)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	59.176,00	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			6.574,45	6.574,45	6.574,45	6.574,45	6.574,45
2	INSTALAÇÕES DA OBRA	5.495,37	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			610,54	610,54	610,54	610,54	610,54
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.337,58	90,00%				
			3.003,82				

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4	PAVIMENTAÇÃO PEDRA EM TOSCA BAIRRO ESTAÇÃO	1.166.892,47	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			129.641,75	129.641,75	129.641,75	129.641,75	129.641,75
5	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS EM BOCA DE LODO 1,50M X 1,50M X 1,50M EM RUA JOAO CORDEIRO NO BAIRRO ESTAÇÃO (DETALHE EM PROJETO)	54.755,38			50,00%	50,00%	
					27.377,69	27.377,69	
6	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	386.252,21	10,84%	10,81%	12,73%	12,73%	10,81%
			41.869,74	40.981,36	49.169,91	49.169,91	40.981,36
		1.675.909,01	181.700,30	177.808,10	213.374,34	213.374,34	177.808,10
			181.700,30	359.508,40	572.882,74	786.257,08	964.065,18
			180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	Total parcela
			11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00 %
			6.574,45	6.574,45	6.574,45	6.580,40	59.176,00
			11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00 %
			610,54	610,54	610,54	611,05	5.495,37
						10,00%	100,00 %
						333,76	3.337,58
			11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00 %
			129.641,75	129.641,75	129.641,75	129.758,47	1.166.892,47
							100,00 %
							54.755,38
			10,81%	10,81%	10,81%	10,85%	100,00 %
			40.981,36	40.981,36	40.981,36	41.135,85	386.252,21
			177.808,10	177.808,10	177.808,10	178.419,53	
			1.141.873,28	1.319.681,38	1.497.489,48	1.675.909,01	1.675.909,01

3 - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS(LOTE 2)

1.1. CP001 -PMI - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (48,69%)INCORPORADOS NO PREÇO UNITARIO (HxMês)						
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18600	ALMOXARIFE (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237217	3.495,39	78,20
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	5.751,54	128,69
18584	ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,00694396	14.224,17	98,77
18614	TELEFONE MOVEL	PRÓPRIA	UNxMÊ	0,02237497	225,40	5,04
18592	TOPÓGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	5.240,74	117,26
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	4.432,63	99,18
18617	VIGIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	2.887,90	64,62

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL GERAL:	591,76
VALOR:	591,76

2.1. 19469 - LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

VALOR:	614,98
--------	--------

2.2. 19477 - LOCAÇÃO DE CONTEINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

VALOR:	983,98
--------	--------

2.3. 19478 - LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATORIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

VALOR:	843,42
--------	--------

3.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

JE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,96000000	30,4780
TOTAL MAO DE OBRA:					30,4780
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02080000	34,8808
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,4900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	55,6200
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2300
TOTAL MATERIAL:					117,9721
VALOR:					148,45

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	123,7900
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,2901
VALOR:					2,29

3.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	286,2300
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,5779
VALOR:					3,58

3. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400
TOTAL MATERIAL:					18,6600
VALOR:					35,91

4.1.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	3,9490
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:					18,6439	
VALOR:					54,58	

4.1.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100	
VALOR:					1,21	

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5438
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954	
VALOR:					2,09	

4.1.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8904	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292	
VALOR:					4,06	

4.1.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

4.1.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.2.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICIO:						18,6439
VALOR:						54,56

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10742	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8824
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.2.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.2.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



12543	SERVENTE	SEINFRA	R	0,01473684	15,5500	0,2327
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2327
VALOR:						4,06

4.2.6. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						22,2020

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1-4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICOS:						27,0892
VALOR:						39,29

4.2.7. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

4.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.3.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICOS:						18,6439
VALOR:						54,56

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10620	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954	
VALOR:					2,09	

4.3.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100	
VALOR:					1,21	

4.3.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292	
VALOR:					4,06	

4.3.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

4.3.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
10688	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
10250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

4.4.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600	
VALOR:					35,91	

4.4.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	-------	-------

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



				UNITÁRIO		
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10707	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.4.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.4.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.4.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

4.4.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



PRODUZIDA						
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:						27,0892
VALOR:						39,28

4.5.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.5.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
990	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.5.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.5.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.5.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

4.5.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIo - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE LAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICO:						27,0892
VALOR:						39,29

4.6.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.6.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICO:						18,6439
VALOR:						54,56

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

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0600	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	36,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954	
VALOR:					2,09	

4.6.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100	
VALOR:					1,21	

4.6.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292	
VALOR:					4,06	

4.6.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

4.6.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIJO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

4.7.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498	

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.7.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICIO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.7.3. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.7.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.7.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.7.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MÃO DE OBRA:						12,2020
SERVIDO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,06300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00670000	362,1500	0,2535
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:						27,0892
VALOR:						39,29

4.8.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58000000	15,5500	9,1434
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.8.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58000000	15,5500	9,1434
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVIDO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8824
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.8.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100
				TOTAL MATERIAL:	1,2100
				VALOR:	1,21

4.8.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500
				TOTAL EQUIPAMENTO:	3,8904

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,2292
				VALOR:	4,06

4.8.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000
				TOTAL EQUIPAMENTO:	28,2416
				VALOR:	28,24

4.8.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500
				TOTAL MAO DE OBRA:	12,3020

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIJO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800
				TOTAL SERVIÇO:	27,0892
				VALOR:	39,29

4.9.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600
				TOTAL EQUIPAMENTO:	2,0031

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,2498

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400
				TOTAL MATERIAL:	18,6600
				VALOR:	35,91

4.9.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600
				TOTAL EQUIPAMENTO:	2,0031

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,2498

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600
				TOTAL MATERIAL:	8,9490

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



				UNITÁRIO		
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
				TOTAL EQUIPAMENTO:		
				2,0031		
MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
				TOTAL MAO DE OBRA:		
				15,2498		
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
				TOTAL MATERIAL:		
				18,6600		
				VALOR:		
				35,91		

4.10.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
				TOTAL EQUIPAMENTO:		
				2,0031		
MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
43	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
				TOTAL MAO DE OBRA:		
				15,2498		
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
				TOTAL MATERIAL:		
				18,6600		
SERVICO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRACO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
				TOTAL SERVICIO:		
				18,6439		
				VALOR:		
				54,56		

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

EQUIPAMENTO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
90	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
				TOTAL EQUIPAMENTO:		
				1,8924		
MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
				TOTAL MAO DE OBRA:		
				0,1954		
				VALOR:		
				2,09		

4.10.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
				TOTAL MATERIAL:		
				1,2100		
				VALOR:		
				1,21		

4.10.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
				TOTAL EQUIPAMENTO:		
				3,8304		
MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
				TOTAL MAO DE OBRA:		
				0,2292		
				VALOR:		
				4,06		

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.10.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

4.10.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

4.14.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292	
VALOR:					4,06	

4.14.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

4.14.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

4.15.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292	
VALOR:					4,06	

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,2292
					VALOR:	4,06

4.15.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
					TOTAL EQUIPAMENTO:	28,2416
					VALOR:	28,24

4.15.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,2020

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIJO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,06300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
					TOTAL SERVICO:	27,0892
					VALOR:	39,29

4.16.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,0031

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,2498

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
					TOTAL MATERIAL:	18,6600
					VALOR:	35,91

4.16.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
4	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
6	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,0031

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,2498

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
					TOTAL MATERIAL:	18,6600

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
					TOTAL SERVICO:	18,6439
					VALOR:	54,56

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

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0012821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010

ECO TEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954	
VALOR:					2,09	

4.16.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100	
VALOR:					1,21	

4.16.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10666	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10666	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292	
VALOR:					4,06	

4.16.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

4.16.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
Cv588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICIO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

4.17.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600	
VALOR:					35,91	

4.17.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
---	--	--	--	--	--	--

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10598	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.17.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.17.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10396	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.17.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

4.17.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



C324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:						27,8892
VALOR:						38,29

4.18.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.18.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.18.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1091	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:						27,8892
VALOR:						39,29

4.18.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.18.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



EQPAMENTO	DESCR. EQPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00751830	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8240
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292
VALOR:					4,05

4.18.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQPAMENTO	DESCR. EQPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416
VALOR:					28,24

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

EQPAMENTO	DESCR. EQPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10720	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00256410	214,8200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954
VALOR:					2,09

4.19.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQPAMENTO	DESCR. EQPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	AREIA VERMELHA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600
VALOR:					35,91

4.19.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQPAMENTO	DESCR. EQPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICO:					18,6439
VALOR:					54,56

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

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954	
VALOR:					2,09	

4.19.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
54	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100	
VALOR:					1,21	

4.19.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292	
VALOR:					4,06	

4.19.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

4.19.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3300	0,8076
TOTAL SERVICO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

4.20.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498	

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
					TOTAL MATERIAL:	18,6600
					VALOR:	35,91

4.20.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
					TOTAL MATERIAL:	18,6600
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
71	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
					TOTAL SERVIÇO:	18,6439
					VALOR:	54,56

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,8924
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,1954
					VALOR:	2,09

4.20.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
					TOTAL MATERIAL:	1,2100
					VALOR:	1,21

4.20.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,8904
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,2292
					VALOR:	4,06

4.20.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
					TOTAL EQUIPAMENTO:	28,2416
					VALOR:	28,24

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.20.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250 CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICO:					27,0892
VALOR:					39,28

4.21.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031
MA. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600
VALOR:					35,91

4.21.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICO:					18,6439
VALOR:					54,56

4.21.3. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,3100	0,0103
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954
VALOR:					2,08

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.21.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100
VALOR:					1,21

4.21.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00087519	85,2500
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,90744361	276,8100
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751890	234,5500
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8394
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292
VALOR:					4,06

4.21.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416
VALOR:					28,24

4.21.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIJO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0300
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800
TOTAL SERVIÇO:					27,0892
VALOR:					39,29

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,39200000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29400000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					12,7135
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	59,6600
TOTAL MATERIAL:					4,7728
VALOR:					17,49

4.22.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0091
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400
TOTAL MATERIAL:					18,6609
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800
TOTAL SERVIÇO:					18,6439

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR: 54,56

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100
VALOR:					1,21

4.22.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.22.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

5.1.1. C1268 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01150000	234,5500	2,6973
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,6973
VALOR:						2,70

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	132,1700	4,6260
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,3300	1,4466
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,0726
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02900000	15,5500	16,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						16,0010
VALOR:						22,07

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	127,1000	1,2456
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	164,2800	1,6099
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,8555
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01920800	15,5500	0,2987
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2987
VALOR:						3,15

5.1.4. I0108 - AREIA GROSSA (M3)

VALOR:	73,23
---------------	-------

5.2.1. C0058 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,90000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,86000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					268,4460
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,7400
TOTAL MATERIAL:					74,4510
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0205	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	SEINFRA	M3	0,30000000	529,4900
TOTAL SERVIÇO:					158,8470
VALOR:					441,74

5.2.2. C0840 - CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,8700
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,6152
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,88000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					91,4340
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	66,1500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5500
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	72,4200
TOTAL MATERIAL:					280,9314
VALOR:					387,98

5.2.3. I0197 - BARROTE DE 2"x2" (M)

VALOR:	5,29
---------------	------

5.2.4. C1401 - FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,47000000	16,7700
B	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,47000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					55,1838
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0955	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	7,2000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	12,3600
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,5200
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	9,8100
TOTAL MATERIAL:					75,9829
VALOR:					131,17

5.2.5. 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	0,07840000	16,7700
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07840000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					2,9432
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3100
TOTAL MATERIAL:					19,9655
VALOR:					13,85

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

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

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06860000	16,7700	1,1504
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06860000	28,7700	1,4248
TOTAL MAO DE OBRA:						2,5752
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500	0,1970
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1100	9,3265
TOTAL MATERIAL:						9,5235
VALOR:						12,10

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10828	CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	303,3300	309,3966
TOTAL MATERIAL:						309,3966
VALOR:						309,40

5.3.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	93,4300	5,0452
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,0452
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,98000000	20,7700	20,3546
3	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05840000	15,5500	16,4581
TOTAL MAO DE OBRA:						36,8127
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	66,1500	0,6417
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89600000	0,5500	2,1395
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	191,5900	195,4218
TOTAL MATERIAL:						198,2030
VALOR:						240,06

4 - ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73

2



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

5- COMPOSIÇÃO DE BDI

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS = BDI					
DEMONSTRATIVO TAXA DE BDI			VARIÇÃO		
CALCULO BDI - TCU - TC 036.076/2011-2 - ACORDAO 2622/2013			MINIMO	MEDIO	MAXIMO
I - TAXAS INCIDENTES SOBRE CUSTO DIRETO					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		3,80%	3,80%	4,01%	4,67%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
2 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		1,02%	1,02%	1,11%	1,21%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE FATURAMENTO					
3.1 - RISCO - (R)		0,65%	0,50%	0,56%	0,97%
3.2 - LUCRO - (L)		6,64%	6,64%	7,30%	8,69%
3.3 - TRIBUTOS - (I)		13,15%			
3.4 - ISSQN	5,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.5 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.6 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
3.7 - CPRB	4,50%				
4 - SEGURO E GARANTIA -SG		0,32%	0,32%	0,40%	0,74%
IV - TOTAL DO BDI CORRIGIDO (INCIDENCIA SOBRE CUSTO DIRETO)					
BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU					



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



	29,95%	19,60%	20,97%	24,23%
BDI = ADOTADO	29,95%			

ISS PREFEITURA					
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(MAO DE OBRA)	3,00%	X	100,00%	=	3,00%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA BRUTA (CPRB) DE 4,5% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%

2.3-PARA O TIPO DE OBRA "CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS"

PARCELA DO BDI		1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%
DF	GARANTIA E SEGUROS	0,32%	0,40%	0,74%
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%
	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%
II	PIS,COFINS E ISSQN	conforme legislação específica		

BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-II) } - 1 - Formula indicada pelo TCU

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS					
ITEM	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	PERCENTUAL ADOTADO DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(AC)	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%	OK
SEGURO (S) E GARANTIA (G)	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%	OK
RISCO (R)	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%	OK
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%	OK
LUCRO (L)	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%	OK
IMPOSTOS (II)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de calculo)			5,00%	conferir base de calculo e aliquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			8,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS

4

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



INTERVALO BDI ADMISSIVEL			BDI CALCULADO (SEM CPRB)	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
MINIMO	MEDIO	MAXIMO		
19,60%	20,97%	24,23%	23,38%	OK

BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,50%	29,77%

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE AGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS					
ITEM	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	PERCENTUAL ADOTADO DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,43%	4,93%	6,71%	3,43%	OK
SEGURO (S) E GARANTIA (G)	0,28%	0,49%	0,75%	0,32%	OK
RISCO (R)	1,00%	1,39%	1,74%	1,00%	OK
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,94%	0,99%	1,17%	0,94%	OK
LUCRO (L)	6,74%	8,04%	9,40%	6,74%	OK
IMPOSTOS (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00 %)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de calculo)			5,00%	conferir base de calculo e aliquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			8,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS
INTERVALO BDI ADMISSIVEL					
	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	BDI CALCULADO (SEM CPRB)	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
	20,76%	24,18%	26,44%	23,55%	OK

BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,50%	29,95%


ANTÔNIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
 SOCIO ADM./RESPONSÁVEL TÉCNICO/ENGRº CIVIL CREA 34080PI
 RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA - 14 DE JULHO DE 2021

ECOTEC 
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA-CE
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRENCIA PUBLICA Nº 21.23.06/CP/2021

CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL (LOTE 3)

PREZADOS SENHORES

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do edital de **CONCORRENCIA PUBLICA Nº 21.23.06/CP/2021** (CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE **IMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE**), pelo Preço Global, **PARA O LOTE 3(TRES) de R\$ 1.874.020,09** (Um Milhão Oitocentos e Setenta e Quatro Mil Vinte reais e Nove centavos), com prazo de vigência do contrato de 12 meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para este fim o Sr. **ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**, CPF (MF) Nº 875.038.913-00 e RG Nº 1.778.203 E CREA N.3408DPI. Como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60(sessenta) dias**, a contar da data do primeiro dia Útil seguinte de abertura da licitação, de acordo com o Art.110 e paragrafo único da Lei N.8.666/93 e suas alterações. E ainda, que o prazo de execução dos serviços é de **270 (Duzentos e setenta) dias** conforme cronograma físico financeiro informado.

Finalizando, Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

O licitante declara que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigencia editalicia e contratual, e que serão iniciados no prazo de ate 10(dez) dias consecutivos contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente .


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
SOCIO ADM/RESPONSAVEL TECNICO/ENGº CIVIL CREA 3408DPI
RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA – 14 de Julho de 2021

2
ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1 - PLANILHA ORÇAMENTARIA(LOTE 3)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
OBRA:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-LOTES				DATA:		28/05/2021		BDI: 29,95%	
DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS				FONTE		VERSÃO		MORA MES DATA REF.	
						SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		89,89% 47,76% 05/2021	
						SINAPI		2021M COM DESONERAÇÃO		89,89% 47,76% 05/2021	
								COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$			
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI		
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)								57.486,00	74.703,00		
1.1	CP001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA -- ENCARGOS ENCORPORADOS NO PREÇO	PRÓPRIA	%	100,00	574,86	747,03	57.486,00	74.703,00		
2 INSTALAÇÕES DA OBRA								5.338,35	6.937,18		
2.1	19469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	597,41	776,33	1.344,17	1.746,74		
2.2	19477	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	955,87	1.242,15	2.150,71	2.794,84		
2.3	19478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	819,32	1.064,71	1.843,47	2.395,60		
3 SERVIÇOS PRELIMINARES								3.241,15	4.211,69		
3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	21,00	144,18	187,36	3.027,78	3.934,56		
3.2	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	37,50	2,22	2,88	83,25	108,00		
3.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	37,50	3,47	4,51	130,13	169,13		
PAVIMENTAÇÃO BAIRRO MARANHÃO									1.788.168,22		
4 TRAVESSA MAJOR ANTONIO RODRIGUES 01								76.778,97	99.770,68		
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.170,00	34,88	45,33	40.809,60	53.036,10		
4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	195,00	52,92	68,77	10.319,40	13.410,15		
4.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18		
4.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77		
4.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68		
4.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.365,00	2,02	2,62	2.757,30	3.576,30		
4.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	390,00	38,13	49,55	14.870,70	19.324,50		
5 TRAVESSA MAJOR ANTONIO RODRIGUES 02								71.772,05	93.284,38		
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO)	SEINFRA	M2	1.084,80	34,88	45,33	37.337,82	49.173,98		

S

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



		ADQUIRIDO)							
5.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	180,80	52,92	68,77	9.567,94	12.433,62
5.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18
5.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77
5.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
5.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.265,60	2,02	2,62	2.556,51	3.315,87
5.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	361,60	38,13	49,55	13.787,81	17.917,28
6	TRAVESSA MAJOR ANTONIO RODRIGUES 03							39.897,01	51.844,01
6.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	542,40	34,88	45,33	18.918,91	24.586,99
6.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	90,40	52,92	68,77	4.783,97	6.216,81
6.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18
	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77
6.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
6.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	632,80	2,02	2,62	1.278,26	1.657,94
6.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	180,80	38,13	49,55	6.893,90	8.958,64
7	TRAVESSA MAJOR ANTONIO RODRIGUES 04							32.880,27	42.726,03
7.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	423,00	34,88	45,33	14.754,24	19.174,59
7.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	70,50	52,92	68,77	3.730,86	4.848,29
7.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18
7.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77
7.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
7.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	493,50	2,02	2,62	996,87	1.292,97
7.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	141,00	38,13	49,55	5.376,33	6.986,55
8	TRAVESSA MAJOR ANTONIO RODRIGUES 05							145.712,27	189.346,83
8.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.343,00	34,88	45,33	81.723,84	106.208,19
8.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	390,50	52,92	68,77	20.665,26	26.854,69
8.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18
8.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77
8.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
8.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.733,50	2,02	2,62	5.521,67	7.161,77
8.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	781,00	38,13	49,55	29.779,53	38.698,55
9	TRAVESSA MAJOR ANTONIO RODRIGUES 06							33.162,35	43.092,57
9.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	427,80	34,88	45,33	14.921,55	19.392,17
9.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	71,30	52,92	68,77	3.773,20	4.903,30
9.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	499,10	2,02	2,62	1.008,18	1.307,64

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



9.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18
9.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77
9.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
9.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	142,60	38,13	49,55	5.437,34	7.065,83
10	TRAVESSA MAJOR ANTONIO RODRIGUES 07							32.598,19	42.359,48
10.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	418,20	34,88	45,33	14.586,82	18.957,01
10.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	69,70	52,92	68,77	3.688,52	4.793,27
10.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18
10.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77
10.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
10.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	487,90	2,02	2,62	985,56	1.278,30
	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	139,40	38,13	49,55	5.315,32	6.907,27
11	TRAVESSA MAJOR ANTONIO RODRIGUES 08							34.800,30	45.221,07
11.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	332,10	34,88	45,33	11.583,65	15.054,09
11.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	110,70	52,92	68,77	5.858,24	7.612,84
11.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18
11.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77
11.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
11.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	442,80	2,02	2,62	894,46	1.160,14
11.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	221,40	38,13	49,55	8.441,98	10.970,37
12	TRAVESSA MARANHÃO							79.486,45	103.301,97
12.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.132,00	34,88	45,33	39.484,16	51.313,56
12.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	226,40	52,92	68,77	11.981,09	15.569,53
	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18
12.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77
12.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
12.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.358,40	2,02	2,62	2.743,97	3.559,01
12.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	452,80	38,13	49,55	17.265,26	22.438,24
13	RUA 25 DE DEZEMBRO							156.113,97	202.863,43
13.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.520,00	34,88	45,33	87.897,60	114.231,60
13.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	420,00	52,92	68,77	22.226,40	28.883,40
13.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18
13.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77
13.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
13.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.940,00	2,02	2,62	5.938,80	7.702,80
13.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	840,00	38,13	49,55	32.029,20	41.622,00

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



14		RUA 25 DE DEZEMBRO 2							88.062,17	114.432,76
14.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.362,00	34,88	45,33	47.506,96	61.739,46	
14.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	227,00	52,92	68,77	12.012,84	15.610,79	
14.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18	
14.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77	
14.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68	
14.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.589,00	2,02	2,62	3.209,78	4.163,18	
14.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	454,00	38,13	49,55	17.311,02	22.495,70	
15		TRAVESSA RAMUNDO VIANA							56.895,62	73.933,97
15.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	701,20	34,88	45,33	24.457,85	31.785,40	
15.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	175,30	52,92	68,77	9.276,88	12.055,38	
15.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18	
15.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77	
15.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68	
15.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	876,50	2,02	2,62	1.770,53	2.296,43	
15.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	350,60	38,13	49,55	13.368,38	17.372,23	
16		RUA SEBASTIÃO CORDEIRO 1							51.020,30	66.298,31
16.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	681,00	34,88	45,33	23.753,28	30.869,73	
16.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	136,20	52,92	68,77	7.207,70	9.366,47	
16.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	817,20	2,02	2,62	1.650,74	2.141,06	
16.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18	
16.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77	
16.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68	
	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	272,40	38,13	49,55	10.386,61	13.497,42	
17		RUA SEBASTIÃO CORDEIRO 2							106.233,37	138.045,67
17.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.218,00	34,88	45,33	42.483,84	55.211,94	
17.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	406,00	52,92	68,77	21.485,52	27.920,62	
17.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18	
17.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77	
17.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68	
17.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.624,00	2,02	2,62	3.280,48	4.254,88	
17.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	812,00	38,13	49,55	30.961,56	40.234,60	
18		TRAVESSA SEBASTIÃO CORDEIRO 01							29.792,97	38.714,23
18.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	270,00	34,88	45,33	9.417,60	12.239,10	
18.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	90,00	52,92	68,77	4.762,80	6.189,30	

5

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



		ADQUIRIDO)								
18.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	360,00	2,02	2,62	727,20	943,20	
18.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18	
18.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77	
18.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68	
18.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	180,00	38,13	49,55	6.863,40	8.919,00	
19	TRAVESSA SEBASTIÃO CORDEIRO 02							27.373,97	35.570,83	
19.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	240,00	34,88	45,33	8.371,20	10.879,20	
19.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	80,00	52,92	68,77	4.233,60	5.501,60	
19.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18	
19.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77	
19.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68	
19.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	320,00	2,02	2,62	646,40	838,40	
19.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	160,00	38,13	49,55	6.100,80	7.928,00	
20	TRAVESSA SEBASTIÃO CORDEIRO 03							46.006,27	59.775,01	
20.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	471,00	34,88	45,33	16.428,48	21.350,43	
20.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	157,00	52,92	68,77	8.308,44	10.796,89	
20.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18	
20.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77	
20.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68	
20.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	628,00	2,02	2,62	1.268,56	1.645,36	
20.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	314,00	38,13	49,55	11.972,82	15.558,70	
21	RUA OSVALDO PRIMO CAXILE/RECUPERAÇÃO							39.928,58	51.885,07	
21.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	395,70	34,88	45,33	13.802,02	17.937,08	
21.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	131,90	52,92	68,77	6.980,15	9.070,76	
21.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	527,60	2,02	2,62	1.065,75	1.382,31	
21.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18	
21.5	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77	
21.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68	
21.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	263,80	38,13	49,55	10.058,69	13.071,29	
22	RUA ANTONIO ANASTACIO BARRO							127.905,97	166.208,23	
22.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.040,00	34,88	45,33	71.155,20	92.473,20	
22.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	340,00	52,92	68,77	17.992,80	23.381,80	
22.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,17	1,52	288,79	375,18	
22.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	3,94	5,12	972,51	1.263,77	

5

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



22.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	27,39	35,59	6.760,67	8.784,68
22.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.380,00	2,02	2,62	4.907,60	6.235,60
22.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	680,00	38,13	49,56	25.928,40	33.694,00
23	RUA FRANCISCO DOMINGOS BRAGA FILHO							50.583,06	65.738,15
23.1	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	1.725,00	16,99	22,08	29.307,75	38.088,00
23.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	287,50	52,92	68,77	15.214,50	19.771,38
23.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	61,71	1,17	1,52	72,20	93,80
23.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	61,71	3,94	5,12	243,14	315,96
23.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	61,71	27,39	35,59	1.690,24	2.196,26
23.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.012,60	2,02	2,62	4.065,25	5.272,75
24	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL/REMOÇÃO DE ROCHA NAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS							49.077,40	63.776,44
24.1	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	292,00	3,06	3,98	693,52	1.162,16
24.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	292,00	27,39	35,59	7.997,88	10.392,28
24.3	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	100,00	320,88	416,98	32.088,00	41.698,00
24.4	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	100,00	37,66	48,94	3.766,00	4.894,00
24.5	C0706	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	200,00	21,66	28,15	4.332,00	5.630,00
VALOR BDI TOTAL:								431.859,05	
VALOR ORÇAMENTO:								1.442.162,04	
VALOR TOTAL:								1.874.020,09	

Um Milhão Oitocentos e Setenta e Quatro Mil Vinte reais e Nove centavos

2 - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO(LOTE 3)

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO														
ITEM	SERVIÇOS	% PESO	TOTAL COM BDI	%	30 DIAS	%	% AC	60 DIAS	%	% AC	90 DIAS	%	% AC	120 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,99%	74.703,00	11,11%	8.299,50	11,11%	22,22%	8.299,50	11,11%	33,33%	8.299,50	11,11%	44,44%	8.299,50
2	INSTALAÇÕES DA OBRA	0,37%	6.937,18	11,11%	770,72	11,11%	22,22%	770,72	11,11%	33,33%	770,72	11,11%	44,44%	770,72
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,22%	4.211,69	90,00%	3790,52	0,00%	90,00%	0,00	0,00%	90,00%	0,00	0,00%	90,00%	0,00
4	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	95,42%	1.788.168,22	11,11%	198.665,49	11,11%	22,22%	198.665,49	11,11%	33,33%	198.665,49	11,11%	44,44%	198.665,49
TOTAL POR PARCELA		100,00%	1.874.020,09	11,11%	208.203,63	11,11%	22,22%	208.203,63	11,11%	33,33%	208.203,63	11,11%	44,44%	208.203,63
TOTAL ACUMULADO					208203,63			416407,26			624610,90			832.814,53

%	% AC	150	%	% AC	180	%	% AC	210	%	% AC	240	%	% AC	270 DIAS
---	------	-----	---	------	-----	---	------	-----	---	------	-----	---	------	----------

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



DIAS			DIAS			DIAS			DIAS					
11,11%	55,55%	8.299,50	11,11%	66,66%	8.299,50	11,11%	77,77%	8.299,50	11,11%	88,88%	8.299,50	11,12%	100,00%	8.306,97
11,11%	55,55%	770,72	11,11%	66,66%	770,72	11,11%	77,77%	770,72	11,11%	88,88%	770,72	11,12%	100,00%	771,41
0,00%	90,00%	0,00	0,00%	90,00%	0,00	0,00%	90,00%	0,00	0,00%	90,00%	0,00	100,00%	100,00%	421,17
11,11%	55,55%	198.665,49	11,11%	66,66%	198.665,49	11,11%	77,77%	198.665,49	11,11%	88,88%	198.665,49	11,12%	100,00%	198.844,31
11,11%	55,55%	208.203,63	11,11%	66,66%	208.203,63	11,11%	77,77%	208.203,63	11,11%	88,88%	208.203,63	11,12%	100,00%	208.391,03
		1041016,16			1249221,79			1457425,42			1665629,06			1.874.020,09
											VALOR TOTAL:	1.874.020,09		

3 - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS(LOTE 3)

1.1. CP001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)						
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18614	TELEFONE MÓVEL	SEINFRA	UNxMÊ	0,25000000	218,96	54,74
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):						54,74
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
600	ALMOXARIFE	SEINFRA	MÊS	0,23800000	3.566,72	848,88
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,23800000	5.868,92	1.396,80
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,07140000	14.514,46	1.036,33
18588	TECNICO SEGURANÇA TRABALHO	SEINFRA	MÊS	0,23800000	4.523,09	1.076,50
18592	TOPOGRAFO	SEINFRA	MÊS	0,23800000	5.347,69	1.272,75
18617	VIGIA	SEINFRA	MÊS	0,23800000	2.946,84	701,35
TOTAL MAO DE OBRA:						6.332,61
VALOR:						6.387,35
TOTAL 9 MESES						57.486,15
FRAÇÃO DE 100%						574,86
BDI (29.95%):						172,17
VALOR COM BDI:						747,03

□
□

Σ

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



2.1. 19469 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

VALOR:	597,41
VALOR COM ENCARGOS:	597,41
VALOR BDI (29.95%):	178,92
VALOR COM BDI:	776,33

2.2. 19477 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

VALOR:	955,87
VALOR COM ENCARGOS:	955,87
VALOR BDI (29.95%):	286,28
VALOR COM BDI:	1.242,15

2.3. 19478 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

VALOR:	819,32
VALOR COM ENCARGOS:	819,32
VALOR BDI (29.95%):	245,39
VALOR COM BDI:	1.064,71

3.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,90400000	15,55	29,61
TOTAL MAO DE OBRA:						29,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,88	34,56
.100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,79	23,79
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,00	54,00
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,79	2,22
TOTAL MATERIAL:						114,57
VALOR:						144,18
VALOR COM ENCARGOS:						144,18
VALOR BDI (29.95%):						43,18
VALOR COM BDI:						187,36

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	120,07
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,22
VALOR:					2,22

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR COM ENCARGOS:	2,22
VALOR BDI (29.95%):	0,66
VALOR COM BDI:	2,88

3.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	277,61	3,47
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,47
VALOR:						3,47
VALOR COM ENCARGOS:						3,47
VALOR BDI (29.95%):						1,04
VALOR COM BDI:						4,51

4.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

4.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL MATERIAL:						18,12
TOTAL SERVIÇO:						18,04
VALOR:						52,92
VALOR COM ENCARGOS:						52,92
VALOR BDI (29.95%):						15,85
VALOR COM BDI:						68,77

4.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (29.95%):						0,36
VALOR COM BDI:						1,52

4.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69	0,01
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29.95%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,12

4.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,39
VALOR:						27,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,39
VALOR BDI (29.95%):						8,20
VALOR COM BDI:						35,59

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

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58	0,00
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,83

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,19
VALOR:					2,02
VALOR COM ENCARGOS:					2,02
VALOR BDI (29.95%):					0,60
VALOR COM BDI:					2,62

4.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,38080000	15,55	5,92
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,85

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,68	0,21
1324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVIÇO:					26,28
VALOR:					38,13
VALOR COM ENCARGOS:					38,13
VALOR BDI (29.95%):					11,42
VALOR COM BDI:					49,55

5.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

5.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
CO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVIÇO:						18,04
VALOR:						52,92
VALOR COM ENCARGOS:						52,92
VALOR BDI (29.95%):						15,85
VALOR COM BDI:						68,77

5.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (29.95%):						0,35

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR COM BDI: 1,52

5.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69	0,01
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29.95%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,12

5.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,39
VALOR:						27,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,39
VALOR BDI (29.95%):						8,20
VALOR COM BDI:						35,59

5.6. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,83
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL MAO DE OBRA:	0,19
VALOR:	2,02
VALOR COM ENCARGOS:	2,02
VALOR BDI (29.95%):	0,60
VALOR COM BDI:	2,62

5.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38030000	15,55	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:						11,85

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,68	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVICOS:						26,28
VALOR:						38,13
VALOR COM ENCARGOS:						38,13
VALOR BDI (29.95%):						11,42
VALOR COM BDI:						49,55

6.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

6.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CD171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVICIO:						18,04
VALOR:						52,92
VALOR COM ENCARGOS:						52,92
VALOR BDI (29.95%):						15,85
VALOR COM BDI:						68,77

6.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (29.95%):						0,35
VALOR COM BDI:						1,52

6.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69	0,01
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29.95%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,12

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



6.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,39
VALOR:						27,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,39
VALOR BDI (29.95%):						8,20
VALOR COM BDI:						35,59

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,83
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,19
VALOR:						2,02
VALOR COM ENCARGOS:						2,02
VALOR BDI (29.95%):						0,60
VALOR COM BDI:						2,62

6.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38000000	15,55	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:						11,85
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00900000	68,68	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVIÇO:						26,28
VALOR:						38,13
VALOR COM ENCARGOS:						38,13
VALOR BDI (29.95%):						11,42
VALOR COM BDI:						49,55

7.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
A5	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

7.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVIÇO:						18,04
VALOR:						52,92

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR COM ENCARGOS:	52,92
VALOR BDI (29.95%):	15,85
VALOR COM BDI:	68,77

7.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (29.95%):						0,35
VALOR COM BDI:						1,52

7.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69	0,01
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29.95%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,12

C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,39
VALOR:						27,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,39
VALOR BDI (29.95%):						8,20
VALOR COM BDI:						35,59

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,85

MAO DE OBRA	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,01220513	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 0,19

VALOR: 2,02

VALOR COM ENCARGOS: 2,02

VALOR BDI (29.95%): 0,60

VALOR COM BDI: 2,62

7.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,28560000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,38060000	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 11,85

SERVICO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00300000	68,68
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00070000	350,23
C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,28
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1,00000000	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,04000000	3,94
784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02000000	39,23

TOTAL SERVIÇO: 26,28

VALOR: 38,13

VALOR COM ENCARGOS: 38,13

VALOR BDI (29.95%): 11,42

VALOR COM BDI: 49,55

8.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05000000	22,91
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01000000	79,80

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,95

MAO DE OBRA	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,28560000	20,77
12543	SERVENTE	H	0,57120000	15,55

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:		14,81
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

8.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO				TOTAL MAO DE OBRA:		14,81
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA				TOTAL MAO DE OBRA:		14,81
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:		14,81
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
SERVICO				TOTAL MAO DE OBRA:		14,81
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVICOS:						18,04
VALOR:						52,92
VALOR COM ENCARGOS:						52,92
VALOR BDI (29.95%):						15,85
VALOR COM BDI:						68,77

8.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:		14,81
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (29.95%):						0,35
VALOR COM BDI:						1,52

8.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO				TOTAL MAO DE OBRA:		14,81
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69	0,01

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

PREFEITURA MUNIC. DE ITA
Fls.: 9920
Comissão Permanente de Licitação

10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29.95%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,12

8.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,39
VALOR:						27,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,39
VALOR BDI (29.95%):						8,20
VALOR COM BDI:						35,59

8.6. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,83
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,19
VALOR:						2,02
VALOR COM ENCARGOS:						2,02
VALOR BDI (29.95%):						0,60
VALOR COM BDI:						2,62

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



8.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38080000	15,55	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:						11,85

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,68	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVICOS:						26,28
VALOR:						38,13
VALOR COM ENCARGOS:						38,13
VALOR BDI (29.95%):						11,42
VALOR COM BDI:						49,55

9.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

9.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL						
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
SERVICO						
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVICO:						18,04
VALOR:						52,92
VALOR COM ENCARGOS:						52,92
VALOR BDI (29.95%):						15,85
VALOR COM BDI:						68,77

9.3. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
EQUIPAMENTO						
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,83
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,19
VALOR:						2,02
VALOR COM ENCARGOS:						2,02
VALOR BDI (29.95%):						0,60
VALOR COM BDI:						2,62

9.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL						
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17

ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR COM ENCARGOS:	1,17
VALOR BDI (29.95%):	0,36
VALOR COM BDI:	1,52

9.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69	0,01
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29.95%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,12

9.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,39
VALOR:						27,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,39
VALOR BDI (29.95%):						8,20
VALOR COM BDI:						35,59

9.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36800000	15,55	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:						11,85
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	63,68	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVICIO:						26,28
VALOR:						38,13
VALOR COM ENCARGOS:						38,13

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR BDI (29.95%):	11,42
VALOR COM BDI:	49,55

12.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,39
VALOR:						27,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,39
VALOR BDI (29.95%):						8,20
VALOR COM BDI:						35,59

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

AMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,83

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,19
VALOR:						2,02
VALOR COM ENCARGOS:						2,02
VALOR BDI (29.95%):						0,60
VALOR COM BDI:						2,62

12.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38080000	15,55	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:						11,85
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,68	0,21

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVIÇO:						26,28
VALOR:						38,13
VALOR COM ENCARGOS:						38,13
VALOR BDI (29.95%):						11,42
VALOR COM BDI:						49,55

□
□

17.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

□

17.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12

S

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVIÇO:					18,04
VALOR:					52,92
VALOR COM ENCARGOS:					52,92
VALOR BDI (29.95%):					15,85
VALOR COM BDI:					68,77

17.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:					1,17
VALOR:					1,17
VALOR COM ENCARGOS:					1,17
VALOR BDI (29.95%):					0,35
VALOR COM BDI:					1,52

17.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00007519	82,69	0,01
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,00744361	268,46	2,00
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	72,09	0,00
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,72

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:					0,22
VALOR:					3,94
VALOR COM ENCARGOS:					3,94
VALOR BDI (29.95%):					1,18
VALOR COM BDI:					5,12

17.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:					27,39
VALOR:					27,39
VALOR COM ENCARGOS:					27,39
VALOR BDI (29.95%):					8,20
VALOR COM BDI:					35,59

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

PREFEITURA MUNIC. DE ITAIPAVA
Fls.: 9927
Comissão Permanente
de Licitação

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,85

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	0,19

TOTAL MAO DE OBRA: 0,19

VALOR: 2,02

VALOR COM ENCARGOS: 2,02

VALOR BDI (29.95%): 0,60

VALOR COM BDI: 2,62

17.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38080000	5,92

TOTAL MAO DE OBRA: 11,85

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	1,07
C3250	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	0,78

TOTAL SERVICO: 26,28

VALOR: 38,13

VALOR COM ENCARGOS: 38,13

VALOR BDI (29.95%): 11,42

VALOR COM BDI: 49,55

18.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	1,15
10726	COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	0,80

2



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

18.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12

SERVICIO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVICIO:						18,04
VALOR:						52,82
VALOR COM ENCARGOS:						52,82
VALOR BDI (29.95%):						15,85
VALOR COM BDI:						68,77

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169237	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,83

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	0,19

TOTAL MAO DE OBRA: 0,19

VALOR: 2,02

VALOR COM ENCARGOS: 2,02

VALOR BDI (29.95%): 0,60

VALOR COM BDI: 2,62

□

18.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17

TOTAL MATERIAL: 1,17

VALOR: 1,17

VALOR COM ENCARGOS: 1,17

VALOR BDI (29.95%): 0,35

VALOR COM BDI: 1,52

□

18.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48

TOTAL EQUIPAMENTO: 3,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	0,22

TOTAL MAO DE OBRA: 0,22

VALOR: 3,94

VALOR COM ENCARGOS: 3,94

VALOR BDI (29.95%): 1,18

VALOR COM BDI: 5,12

□

18.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28

TOTAL EQUIPAMENTO: 27,39

5

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR:	27,39
VALOR COM ENCARGOS:	27,39
VALOR BDI (29.95%):	8,20
VALOR COM BDI:	35,59

18.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38080000	15,55	5,92
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,85
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,68	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVIÇO:						26,28
VALOR:						38,13
VALOR COM ENCARGOS:						38,13
VALOR BDI (29.95%):						11,42
VALOR COM BDI:						49,55

19.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,95
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

19.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
SERVIDO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CD171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVIDO:						18,04
VALOR:						52,92
VALOR COM ENCARGOS:						52,92
VALOR BDI (29.95%):						15,85
VALOR COM BDI:						68,77

19.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (29.95%):						0,35
VALOR COM BDI:						1,52

19.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69	0,01
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29.95%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,12

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



19.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:					27,39	
VALOR:					27,39	
VALOR COM ENCARGOS:					27,39	
VALOR BDI (29.95%):					8,20	
VALOR COM BDI:					35,59	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,28
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,83	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:					0,19	
VALOR:					2,02	
VALOR COM ENCARGOS:					2,02	
VALOR BDI (29.95%):					0,60	
VALOR COM BDI:					2,62	

19.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38080000	15,55	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:					11,85	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIJO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,68	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVIÇO:						26,28
VALOR:						38,13
VALOR COM ENCARGOS:						38,13
VALOR BDI (29.95%):						11,42
VALOR COM BDI:						49,55

20.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

20.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVIÇO:						18,04
VALOR:						52,92

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR COM ENCARGOS:	52,92
VALOR BDI (29.95%):	15,85
VALOR COM BDI:	68,77

20.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (29.95%):						0,35
VALOR COM BDI:						1,52

20.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69	0,01
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29.95%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,12

C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,39
VALOR:						27,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,39
VALOR BDI (29.95%):						8,20
VALOR COM BDI:						35,59

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,83

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					0,19
VALOR:					2,02
VALOR COM ENCARGOS:					2,02
VALOR BDI (29.95%):					0,60
VALOR COM BDI:					2,62

20.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38080000	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:					11,85

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,68
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94
2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23
TOTAL SERVIÇO:					26,28

VALOR:					38,13
VALOR COM ENCARGOS:					38,13
VALOR BDI (29.95%):					11,42
VALOR COM BDI:					49,55

21.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,95

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	8,88

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MATERIAL			FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43	
TOTAL MATERIAL:							18,12
VALOR:							34,88
VALOR COM ENCARGOS:							34,88
VALOR BDI (29.95%):							10,45
VALOR COM BDI:							45,33

21.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVICOS:						18,04
VALOR:						52,92
VALOR COM ENCARGOS:						52,92
VALOR BDI (29.95%):						15,85
VALOR COM BDI:						68,77

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00033462	2,58	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53

2

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,83
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,19
VALOR:						2,02
VALOR COM ENCARGOS:						2,02
VALOR BDI (29.95%):						0,60
VALOR COM BDI:						2,62

21.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL						
22354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (29.95%):						0,35
VALOR COM BDI:						1,52

21.5. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO						
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69	0,01
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,72
MAO DE OBRA						
13	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29.95%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,12

21.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO						
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,39
VALOR:						27,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,39
VALOR BDI (29.95%):						8,20
VALOR COM BDI:						35,59

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



21.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38080000	15,55	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:						11,85
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,68	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVICO:						26,28
VALOR:						38,13
VALOR COM ENCARGOS:						38,13
VALOR BDI (29.95%):						11,42
VALOR COM BDI:						49,55

22.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12
VALOR:						34,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,88
VALOR BDI (29.95%):						10,45
VALOR COM BDI:						45,33

22.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89
TOTAL MATERIAL:					18,12

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63
TOTAL SERVICIO:					18,04

VALOR:	52,92
VALOR COM ENCARGOS:	52,92
VALOR BDI (29.95%):	15,85
VALOR COM BDI:	68,77

22.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17
TOTAL MATERIAL:					1,17

VALOR:	1,17
VALOR COM ENCARGOS:	1,17
VALOR BDI (29.95%):	0,35
VALOR COM BDI:	1,52

22.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,69
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46
10766	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,72

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					0,22

VALOR:	3,94
VALOR COM ENCARGOS:	3,94
VALOR BDI (29.95%):	1,18
VALOR COM BDI:	5,12

22.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28
TOTAL EQUIPAMENTO:					27,39

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR:	27,39
VALOR COM ENCARGOS:	27,39
VALOR BDI (29.95%):	8,20
VALOR COM BDI:	35,59

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58	0,00
10639	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,88

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,19
VALOR:						2,02
VALOR COM ENCARGOS:						2,02
VALOR BDI (29.95%):						0,60
VALOR COM BDI:						2,62

27.6. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38080000	15,55	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:						11,85

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,68	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	350,23	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,28	1,07
C3250	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,81	23,81
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,94	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	39,23	0,78
TOTAL SERVIÇO:						26,28

VALOR:					38,13
VALOR COM ENCARGOS:					38,13

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR BDI (29.95%):	11,42
VALOR COM BDI:	49,55

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,38080000	20,77	7,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,28560000	15,55	4,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,35

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	57,96	4,64
TOTAL MATERIAL:						4,64
VALOR:						16,99
VALOR COM ENCARGOS:						16,99
VALOR BDI (29.95%):						5,09
VALOR COM BDI:						22,08

23.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,91	1,15
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,80	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,95

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28560000	20,77	5,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57120000	15,55	8,88
TOTAL MAO DE OBRA:						14,81

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,96	8,69
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,89	9,43
TOTAL MATERIAL:						18,12

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1-4	SEINFRA	M3	0,04300000	419,63	18,04
TOTAL SERVIÇO:						18,04
VALOR:						52,92
VALOR COM ENCARGOS:						52,92
VALOR BDI (29.95%):						15,85
VALOR COM BDI:						68,77

23.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR COM ENCARGOS:						1,17

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR BDI (29.95%):	0,35
VALOR COM BDI:	1,52

23.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0007519	82,69	0,01
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	268,46	2,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,09	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	227,48	1,71

TOTAL EQUIPAMENTO: 3,72

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01431579	15,55	0,22

TOTAL MAO DE OBRA: 0,22

VALOR: 3,94

VALOR COM ENCARGOS: 3,94

VALOR BDI (29.95%): 1,18

VALOR COM BDI: 5,12

23.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28	27,39

TOTAL EQUIPAMENTO: 27,39

VALOR: 27,39

VALOR COM ENCARGOS: 27,39

VALOR BDI (29.95%): 8,20

VALOR COM BDI: 35,59

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,29	0,05
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	151,65	0,61
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,11	0,13
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	170,73	0,06
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,14	0,09
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	162,57	0,14
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,58	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,88	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,79	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	207,57	0,53
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,02	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	92,67	0,20

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,83

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

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01220513	15,55	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,19
VALOR:						2,02
VALOR COM ENCARGOS:						2,02
VALOR BDI (29.95%):						0,60
VALOR COM BDI:						2,62

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	123,28
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	159,35
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,77

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01865920	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					0,29
VALOR:					3,06
VALOR COM ENCARGOS:					3,06
VALOR BDI (29.95%):					0,92
VALOR COM BDI:					3,98

24.2. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	123,28
TOTAL EQUIPAMENTO:					27,39
VALOR:					27,39
VALOR COM ENCARGOS:					27,39
VALOR BDI (29.95%):					8,20
VALOR COM BDI:					35,59

24.3. C1263 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10500	CAVOQUEIRO	SEINFRA	H	5,14080000	15,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,85200000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					279,79

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10966	DINAMITE 40%	SEINFRA	KG	0,20000000	19,13
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,52
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	3,00000000	6,90
TOTAL MATERIAL:					41,09
VALOR:					320,88
VALOR COM ENCARGOS:					320,88
VALOR BDI (29.95%):					96,10

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR COM BDI: 416,98

24.4. C5011 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	131,29	0,00
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	338,93	37,66
TOTAL EQUIPAMENTO:						37,66
VALOR:						37,66
VALOR COM ENCARGOS:						37,66
VALOR BDI (29.95%):						11,28
VALOR COM BDI:						48,94

24.5. C0706 - CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10078	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,25000000	42,22	10,56
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,56

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,71400000	15,55	11,10
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,10
VALOR:						21,66
VALOR COM ENCARGOS:						21,66
VALOR BDI (29.95%):						6,49
VALOR COM BDI:						28,15

4 - ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06

ECOTEC 
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

5- COMPOSIÇÃO DE BDI

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI					
DEMONSTRATIVO TAXA DE BDI			VARIAÇÃO		
CALCULO BDI - TCU - TC 036.076/2011-2 - ACORDAO 2622/2013			MINIMO	MEDIO	MAXIMO
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE CUSTO DIRETO					
1- ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		3,80%	3,80%	4,01%	4,67%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
2 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		1,02%	1,02%	1,11%	1,21%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE FATURAMENTO					
3.1 - RISCO - (R)		0,65%	0,50%	0,56%	0,97%
3.2 - LUCRO - (L)		6,64%	6,64%	7,30%	8,69%
3.3 - TRIBUTOS - (I)		13,15%			
3.4 - ISSQN	5,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.5 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.6 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
3.7 - CPRB	4,50%				
4 - SEGURO E GARANTIA -SG		0,32%	0,32%	0,40%	0,74%
IV - TOTAL DO BDI CORRIGIDO (INCIDENCIA SOBRE CUSTO DIRETO)					
BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Fórmula indicada pelo TCU					

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



	29,95%	19,60%	20,97%	24,23%
BDI = ADOTADO	29,95%			

ISS PREFEITURA					
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(MAO DE OBRA)	3,00%	X	100,00%	=	3,00%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA BRUTA (CPRB) DE 4,5% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%

2.3-PARA O TIPO DE OBRA "CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS"

PARCELA DO BDI		1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%
DF	GARANTIA E SEGUROS	0,32%	0,40%	0,74%
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%
	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%
II	PIS,COFINS E ISSQN	conforme legislação especifica		

BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS					
ITEM	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	PERCENTUAL ADOTADO DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(AC)	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%	OK
SEGURO (S) E GARANTIA (G)	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%	OK
RISCO (R)	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%	OK
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%	OK
LUCRO (L)	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%	OK
IMPOSTOS (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de calculo)			5,00%	conferir base de calculo e aliquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			8,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS
INTERVALO BDI ADMISSIVEL					

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	BDI CALCULADO (SEM CPRB)	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
	19,60%	20,97%	24,23%	23,38%	OK

BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,50%	29,77%

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE AGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS					
ITEM	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	PERCENTUAL ADOTADO DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,43%	4,93%	6,71%	3,43%	OK
...O (S) E GARANTIA (G)	0,28%	0,49%	0,75%	0,32%	OK
RISCO (R)	1,00%	1,39%	1,74%	1,00%	OK
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,94%	0,99%	1,17%	0,94%	OK
LUCRO (L)	6,74%	8,04%	9,40%	6,74%	OK
IMPOSTOS (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de calculo)			5,00%	conferir base de calculo e aliquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			8,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS
INTERVALO BDI ADMISSIVEL					
	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	BDI CALCULADO (SEM CPRB)	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
	20,76%	24,18%	26,44%	23,55%	OK

BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,50%	29,95%


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
 SOCIO ADM/RESPONSÁVEL TÉCNICO/ENGº CIVIL CREA 34080PI
 RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA - 14 de Julho de 2021

ECO TEC 
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA-CE
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRENCIA PUBLICA Nº 21.23.06/CP/2021**

CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

PREZADOS SENHORES

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do edital de **CONCORRENCIA PUBLICA Nº 21.23.06/CP/2021** (CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE) , pelo Preço Global, **PARA O LOTE 4 (QUATRO) DE R\$ 1.770.745,39 (Um Milhão Setecentos e Setenta Mil setecentos e setenta reais e trinta e nove centavos)** , com prazo de vigência do contrato de 12 meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para este fim o Sr. **ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA**, CPF (MF) Nº 875.038.913-00 e RG Nº 1.778.203 E CREA N.3408DPI. Como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60(sessenta) dias**, a contar da data do primeiro dia Útil seguinte de abertura da licitação, de acordo com o Art.110 e paragrafo único da Lei N.8.666/93 e suas alterações. E ainda, que o prazo de execução dos serviços é de **270 (Duzentos e setenta) dias** conforme cronograma físico financeiro informado.

Finalizando, Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

O licitante declara que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigencia editalicia e contratual, e que serão iniciados no prazo de ate 10(dez) dias consecutivos contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente .


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
SOCIO ADM/RESPONSAVEL TECNICO/ENG° CIVIL CREA 3408DPI
RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA – 14 de Julho de 2021

5

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1 - PLANILHA ORÇAMENTARIA - LOTE 4

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						76.899,00
1.1	CP001 - PMI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (49,69%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITARIO	PRÓPRIA	HxMês	100,00	768,99	76.899,00
2	INSTALAÇÕES DA OBRA						7.141,21
2.1	19469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	799,17	1.798,13
2.2	19477	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	1.278,68	2.877,03
2.3	19478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	2,25	1.096,02	2.466,05
3	SERVIÇOS PRELIMINARES						4.337,24
3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	21,00	192,91	4.051,11
3.2	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	37,50	2,98	111,75
3.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	37,50	4,65	174,38
4	PAVIMENTAÇÃO PEDRA EM TOSCA BAIRRO FAZENDINHA						1.574.873,84
4.1	BAIRRO CRUZEIRO						535.860,69
4.1.1	RUA S.D.O 07						93.832,36
4.1.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	769,50	46,67	35.912,57
4.1.1.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	256,50	70,90	18.185,85
4.1.1.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.1.1.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.1.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.1.1.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.026,00	2,72	2.790,72
4.1.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	513,00	51,06	26.193,78
4.1.2	RUA S.D.O 08						61.758,78
4.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	472,44	46,67	22.048,77
4.1.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	157,48	70,90	11.165,33
4.1.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.1.2.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.1.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.1.2.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	629,92	2,72	1.713,38
4.1.2.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	314,96	51,06	16.081,86
4.1.3	RUA S.D.O 09						98.529,05

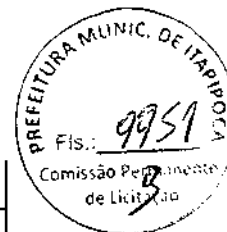
ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.1.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	813,00	46,67	37.942,71
4.1.3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	271,00	70,90	19.213,90
4.1.3.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.1.3.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.1.3.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.1.3.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	1.084,00	2,72	2.948,48
4.1.3.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	542,00	51,06	27.674,52
4.1.4	RUA S.D.O 10							87.127,42
4.1.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	707,40	46,67	33.014,36
4.1.4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	235,80	70,90	16.718,22
4.1.4.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.1.4.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.1.4.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.1.4.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	943,20	2,72	2.565,50
4.1.4.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	471,60	51,06	24.079,90
4.1.5	RUA S.D.O 11							60.631,58
4.1.5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	462,00	46,67	21.561,54
4.1.5.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	154,00	70,90	10.918,60
4.1.5.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.1.5.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.1.5.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.1.5.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	616,00	2,72	1.675,52
4.1.5.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	308,00	51,06	15.726,48
4.1.6	RUA S.D.O 12							36.197,44
4.1.6.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	185,40	46,67	8.652,62
4.1.6.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	92,70	70,90	6.572,43
4.1.6.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.1.6.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.1.6.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.1.6.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	278,10	2,72	756,43
4.1.6.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	185,40	51,06	9.486,52
4.1.7	RUA S.D.O 13							97.784,06
4.1.7.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	806,10	46,67	37.620,69
4.1.7.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	268,70	70,90	19.050,83
4.1.7.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.1.7.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.1.7.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.1.7.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	1.074,80	2,72	2.923,46


ECOTEC
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.1.7.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	537,40	51,06	27.439,64
4.2	BAIRRO COQUEIRO RUA S.D.O. 21						34.838,35
4.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	107,00	46,67	4.993,69
4.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	107,00	70,90	7.586,30
4.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.2.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.2.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	214,00	2,72	582,08
4.2.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	214,00	51,06	10.926,84
4.3	BAIRRO CRUZEIRO						130.656,55
4.3.1	RUA S.D.O 32						49.618,64
4.3.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	360,00	46,67	16.801,20
4.3.1.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	120,00	70,90	8.508,00
4.3.1.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.3.1.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.3.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.3.1.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	480,00	2,72	1.305,60
4.3.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	240,00	51,06	12.254,40
4.3.2	RUA S.D.O 33						81.037,91
4.3.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	651,00	46,67	30.382,17
4.3.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	217,00	70,90	15.385,30
4.3.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.3.2.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.3.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.3.2.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	868,00	2,72	2.360,96
4.3.2.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	434,00	51,06	22.160,04
4.4	BAIRRO CACIMBAS						97.216,16
4.4.1	RUA MANUEL DE MELO MONTENEGRO						45.317,02
4.4.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	370,40	46,67	17.286,57
4.4.1.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	92,60	70,90	6.566,34
4.4.1.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.4.1.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.4.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.4.1.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	483,00	2,72	1.259,36
4.4.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	185,20	51,06	9.456,31
4.4.2	RUA S.D.O 34						25.799,96
4.4.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	125,75	46,67	5.868,75

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.4.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	50,30	70,90	3.566,27
4.4.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.4.2.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.4.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.4.2.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	176,05	2,72	478,86
4.4.2.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	100,60	51,06	5.136,64
4.4.3	TRAVESSA RAIMUNDO SIMPLICIO							26.099,18
4.4.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	128,25	46,67	5.985,43
4.4.3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	51,30	70,90	3.637,17
4.4.3.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.4.3.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.4.3.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	179,55	2,72	488,38
4.4.3.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	102,80	51,06	5.238,76
4.5	BAIRRO MOURÃO							143.009,28
4.5.1	RUA JOAQUIM RODRIGUES TEIXEIRA							34.081,92
4.5.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	276,00	46,67	12.880,92
4.5.1.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	55,20	70,90	3.913,68
4.5.1.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.5.1.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.5.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.5.1.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	331,20	2,72	900,86
4.5.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	110,40	51,06	5.637,02
4.5.2	TRAVESSA MARIA FARIAS							108.927,34
4.5.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	1.052,00	46,67	49.096,84
4.5.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	263,00	70,90	18.646,70
4.5.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.5.2.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.5.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.5.2.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		SEINFRA	M2	1.315,00	2,72	3.576,80
4.5.2.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)		SEINFRA	M	526,00	51,06	26.857,56
4.6	BAIRRO ALTO ALEGRE							208.841,10
4.6.1	RUA S.D.O 35							85.178,05
4.6.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	S/	SEINFRA	M2	885,00	46,67	41.302,95
4.6.1.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	C/	SEINFRA	M2	177,00	70,90	12.549,30
4.6.1.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	0,00	0,00
4.6.1.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.6.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.6.1.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.062,00	2,72	2.888,64
4.6.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	354,00	51,06	18.075,24
4.6.2	RUA IVO PAIXÃO						78.379,84
4.6.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	800,00	46,67	37.336,00
4.6.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	160,00	70,90	11.344,00
4.6.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.6.2.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.6.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.6.2.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	960,00	2,72	2.611,20
4.6.2.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	320,00	51,06	16.339,20
4.6.3	RUA S.D.O 36						45.283,21
4.6.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	408,50	46,67	19.064,70
4.6.3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	81,70	70,90	5.792,53
4.6.3.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.6.3.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.6.3.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.6.3.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	490,20	2,72	1.333,34
4.6.3.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	163,40	51,06	8.343,20
4.7	BAIRRO SÃO FRANCISCO						151.795,57
4.7.1	RUA URBANO TEIXEIRA DE MENEZES						59.781,48
4.7.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	580,00	46,67	27.068,60
4.7.1.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	116,00	70,90	8.224,40
4.7.1.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.7.1.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.7.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.7.1.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	696,00	2,72	1.893,12
4.7.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	232,00	51,06	11.845,92
4.7.2	RUA S.D.O 37						23.608,67
4.7.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	119,10	46,67	5.558,40
4.7.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	39,70	70,90	2.814,73
4.7.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.7.2.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,26
4.7.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.7.2.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	158,80	2,72	431,94
4.7.2.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	79,40	51,06	4.054,16
4.7.3	RUA TIÃO PRIMO						68.405,42
4.7.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	534,00	46,67	24.921,78

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.7.3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	178,00	70,90	12.620,20
4.7.3.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.7.3.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,28
4.7.3.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.7.3.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	712,00	2,72	1.936,64
4.7.3.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	356,00	51,06	18.177,36
4.8	BAIRRO ALTO ALEGRE						272.656,16
4.8.1	RUA S.D.O 38						204.901,69
4.8.1.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.400,00	46,67	112.008,00
4.8.1.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	400,00	70,90	28.360,00
4.8.1.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	1,57	387,52
4.8.1.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	246,83	5,28	1.303,28
4.8.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	246,83	36,70	9.058,66
4.8.1.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.800,00	2,72	7.616,00
4.8.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	800,00	51,06	40.848,00
4.8.1.8	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	SEINFRA	M	25,00	212,81	5.320,25
4.8.2	RUA FRANCISCO DOMINGOS BRAGA FILHO						67.754,47
4.8.2.1	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	1.725,00	22,73	39.209,25
4.8.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	287,50	70,90	20.383,75
4.8.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	61,71	1,57	96,88
4.8.2.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	61,71	5,28	325,83
4.8.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	61,71	36,70	2.264,76
4.8.2.6	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.012,50	2,72	5.474,00
5	BUEIRO SIMPLES E TRIPLO EM RUA S.D.O NO BAIRRO ALTO ALEGRE (DETALHE EM PROJETO)						107.494,10
5.1	2 BUEIROS SIMPLES DE 100CM						36.465,90
5.1.1	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO						2.784,96
5.1.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	48,00	58,02	2.784,96
5.1.2	ATERRO, REATERRO, COMPACTAÇÃO						15.548,78
5.1.2.1	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	48,00	34,25	1.644,00
5.1.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	120,00	113,97	13.676,40
5.1.2.3	I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	2,40	96,16	228,38
5.1.3	OBRAS DE DRENAGEM						18.132,16
5.1.3.1	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	SEINFRA	M	12,00	673,14	8.077,68
5.1.3.2	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	4,00	2.513,62	10.054,48
5.2	2 BUEIROS TRIPLO DE 100CM						71.028,20
5.2.1	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO						5.569,92
5.2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	96,00	58,02	5.569,92

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



5.2.2	ATERRO, REATERRO, COMPACTAÇÃO						21.736,00	
5.2.2.1	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	E	SEINFRA	M3	105,60	34,25	3.616,80
5.2.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	E	SEINFRA	M3	120,00	113,97	13.676,40
5.2.2.3	C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		SEINFRA	M3	7,00	504,18	3.529,26
5.2.2.4	I0108	AREIA GROSSA		SEINFRA	M3	9,60	95,16	913,54
5.2.3	OBRAS DE DRENAGEM						43.722,28	
5.2.3.1	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm		SEINFRA	M	12,00	1.850,83	22.209,96
5.2.3.2	C0440	BÓCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm		SEINFRA	UN	4,00	5.378,08	21.512,32
VALOR BDI TOTAL:							408.247,55	
VALOR ORÇAMENTO:							1.362.497,84	
VALOR TOTAL:							1.770.745,39	

2 - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO - LOTE 4

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	76.899,00	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			8.543,48	8.543,48	8.543,48	8.543,48	8.543,48
2	INSTALAÇÕES DA OBRA	7.141,21	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			793,39	793,39	793,39	793,39	793,39
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.337,24	90,00%				
			3.903,52				
4	PAVIMENTAÇÃO PEDRA EM TOSCA BAIRRO FAZENDINHA	1.574.873,84			50,00%	50,00%	
					787.436,92	787.436,92	
5	BUEIRO SIMPLES E TRIPLO EM RUA S.D.O NO BAIRRO ALTO ALEGRE (DETALHE EM PROJETO)	107.494,10	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			11.942,59	11.942,59	11.942,59	11.942,59	11.942,59
1.770.745,39			25.182,98	21.279,46	808.716,38	808.716,38	21.279,46
			25.182,98	46.462,44	855.178,82	1.663.895,20	1.685.174,66
			180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	Total parcela
			11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00 %
			8.543,48	8.543,48	8.543,48	8.551,16	76.899,00
			11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00 %
			793,39	793,39	793,39	794,09	7.141,21
						10,00%	100,00 %
						433,72	4.337,24
							100,00 %
							1.574.873,84
			11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00 %
			11.942,59	11.942,59	11.942,59	11.953,38	107.494,10
			21.279,46	21.279,46	21.279,46	21.732,36	1.770.745,39
			1.708.454,12	1.727.733,58	1.749.013,04	1.770.745,39	

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



3 - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS- LOTE 4

1.1. CP001 -PMI - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (48,69%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITARIO (HxMês)						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18600	ALMOXARIFE (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237217	3.495,39	78,20
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	5.751,54	128,69
18584	ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,00694396	14.224,17	98,77
18614	TELEFONE MÓVEL	PRÓPRIA	UNxMÊ	0,02237497	225,40	5,04
18592	TOPOGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	5.240,74	117,26
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	4.432,63	99,18
18617	VIGIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HxMÊS	0,02237497	2.887,90	64,62
TOTAL GERAL:						591,76
VALOR:						591,76

2.1. 19469 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)	
VALOR:	614,98

2.2. 19477 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATORIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)	
VALOR:	983,98

2.3. 19478 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)	
VALOR:	843,42

3.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,96000000	15,5500	30,4780
TOTAL MAO DE OBRA:						30,4780
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,8800	35,5776
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,4900	24,4900
091	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,3600	55,6200
25	PREGO 15X15 (L.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2300	2,2845
TOTAL MATERIAL:						117,9721
VALOR:						148,45

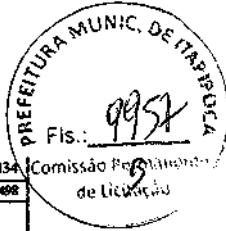
3.2. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	123,7900	2,2901
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,2901
VALOR:						2,29

3.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	284,2300	3,5779
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,5779
VALOR:						3,58

4.1.1.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPÉLIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.1.1.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
S		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.1.1.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.1.1.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.1.1.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

4.1.1.6. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	93,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.1.1.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

4.1.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
I0726	COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600	
VALOR:					35,91	

4.1.2.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
I0726	COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:					18,6439	
VALOR:					54,56	

4.1.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100	
VALOR:					1,21	

4.1.2.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	83,2500	0,0064
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292	
VALOR:					4,06	

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.1.2.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924	

M. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954	
VALOR:					2,09	

4.1.2.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0000	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

4.1.2.8. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:					18,6439	
VALOR:					54,96	

4.5.1.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100	
VALOR:					1,21	

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4.5.1.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.5.1.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.5.1.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:						27,0892
VALOR:						39,29

4.5.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALÇEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR: 35,91

4.5.2.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.5.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.5.2.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.5.2.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

4.5.2.6. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8824
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.5.2.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



					TOTAL MAO DE OBRA:		12,2020
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025	
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500	
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076	
					TOTAL SERVICIO:	27,0692	
					VALOR:	39,29	

4.6.1.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,0031
MAO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,2498
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
					TOTAL MATERIAL:	18,6600
					VALOR:	35,91

4.6.1.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,0031
MAO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,2498
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
					TOTAL MATERIAL:	18,6600
SERVICIO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
					TOTAL SERVICIO:	18,6439
					VALOR:	54,56

4.6.1.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,00000000	1,2100	0,0000
					TOTAL MATERIAL:	0,0000
					VALOR:	0,00

4.6.1.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,8304
MAO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,2292
					VALOR:	4,06

4.6.1.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
					TOTAL EQUIPAMENTO:	28,2416

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR: 28,24

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICO:						27,0892
VALOR:						39,29

4.6.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.6.2.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL SERVIÇO:	18,643
VALOR:	54,56

4.6.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100
VALOR:					1,21

4.6.2.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,8304

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2292
VALOR:					4,06

4.6.2.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416
VALOR:					28,24

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954
VALOR:					2,09

4.6.2.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800
TOTAL SERVIÇO:					27,0892
VALOR:					39,29

4.6.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0091

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



				UNITÁRIO		
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
				TOTAL MAO DE OBRA:		15,2498
MATERIAL			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	SEINFRA	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	SEINFRA	0,15000000	64,7400	9,7110
				TOTAL MATERIAL:		18,6600
				VALOR:		35,91

4.6.3.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01000000	82,2600	0,8226
			TOTAL EQUIPAMENTO:		2,0031
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	H	0,58800000	15,5500	9,1434
			TOTAL MAO DE OBRA:		15,2498
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
			TOTAL MATERIAL:		18,6600
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,04300000	433,5300	18,6439
			TOTAL SERVICIO:		18,6439
			VALOR:		54,56

4.6.3.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
			TOTAL MATERIAL:		1,2100
			VALOR:		1,21

4.6.3.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00751880	234,5500	1,7635
			TOTAL EQUIPAMENTO:		3,8304
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,01473684	15,5500	0,2292
			TOTAL MAO DE OBRA:		0,2292
			VALOR:		4,06

4.6.3.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	127,1900	28,2416
			TOTAL EQUIPAMENTO:		28,2416
			VALOR:		28,24

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

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00256410	214,0200	0,5483
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00217949	95,5200	0,2082
			TOTAL EQUIPAMENTO:		1,8924
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,01256410	15,5500	0,1954

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL MAO DE OBRA:	0,1954
VALOR:	2,09

□

4.6.3.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICOS:						27,0892
VALOR:						39,29

□

4.7.1.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

□

4.7.1.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICOS:						18,6439
VALOR:						54,56

□

4.7.1.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

□

4.7.1.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292

S

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL MAO DE OBRA:	0,2292
VALOR:	4,08

4.7.1.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
80	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1954	
VALOR:					2,09	

4.7.1.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:					27,0892	
VALOR:					39,29	

4.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1905
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:					15,2498	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:					18,6600	
VALOR:					35,81	

4.7.2.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1905
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0031	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434

5

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
 Fil.: 9968
 Comissão Permanente de Licitação

				TOTAL MAO DE OBRA:		
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10211	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.7.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.7.2.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,5100	0,0000
179	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.7.2.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

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

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10742	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8924
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.7.2.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICO:						27,0822

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR:

39,28

4.7.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.7.3.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVICIO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.7.3.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.7.3.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8299
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.7.3.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,2416
VALOR:						28,24

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

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0536
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,9924
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.7.3.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2020
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVIÇO:						27,0892
VALOR:						39,29

4.8.1.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
VALOR:						35,91

4.8.1.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58800000	15,5500	9,1434
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2498
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
TOTAL MATERIAL:						18,6600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
TOTAL SERVIÇO:						18,6439
VALOR:						54,56

4.8.1.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
VALOR:						1,21

4.8.1.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	-------	-------

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



				UNITÁRIO		
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,8304
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2292
VALOR:						4,06

4.8.1.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,2416	
VALOR:					28,24	

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
1607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
1721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8924	
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1954
VALOR:						2,09

4.8.1.7. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39200000	15,5500	6,0956
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2020	
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,0800	0,2132
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,1500	0,2535
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4100	1,1025
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5500	24,5500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,3800	0,8076
TOTAL SERVICOS:					27,8892	
VALOR:					39,29	

4.8.1.8. C3066 - DESCIDA D'AGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U (M)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2,00700000	14,3200	28,7402
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,36000000	4,4100	5,9976
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,10900000	345,8900	37,7020
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,28400000	40,3800	11,4679
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL 3 X	SEINFRA	M2	0,70000000	114,0800	79,8560
TOTAL SERVICOS:					163,7637	
VALOR:					163,76	

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,39200000	20,7700	8,1418
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29400000	15,5500	4,5717

ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



				TOTAL MAO DE OBRA:		
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	59,6600	4,7728
					TOTAL MATERIAL:	4,7728
					VALOR:	17,49

4.8.2.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6100	1,1805
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2600	0,8226
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						2,0031
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58300000	15,5500	9,1434
						TOTAL MAO DE OBRA:
						15,2498
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,6600	8,9490
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,7400	9,7110
						TOTAL MATERIAL:
						18,6600
SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	433,5800	18,6439
						TOTAL SERVICIO:
						18,6439
						VALOR:
						54,56

4.8.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100
					TOTAL MATERIAL:
					1,2100
					VALOR:
					1,21

4.8.2.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,2500	0,0064
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	276,8100	2,0605
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,3100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	234,5500	1,7635
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						3,8304
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01473684	15,5500	0,2292
						TOTAL MAO DE OBRA:
						0,2292
						VALOR:
						4,06

4.8.2.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	127,1000	28,2416
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						28,2416
						VALOR:
						28,24

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7100	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3300	0,6253
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9100	0,1343
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0000	0,0632
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7600	0,0927
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,5900	0,1461
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0400	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0200	0,5488
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8100	0,0103
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5200	0,2082
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						1,8926
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01256410	15,5500	0,1954
						TOTAL MAO DE OBRA:
						0,1954
						VALOR:
						2,09

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,87140000	15,5500	44,6503
TOTAL MAO DE OBRA:					44,6503	
VALOR:					44,65	

5.1.2.1. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	132,1700	4,6260
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,3300	1,4466
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,0726	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02900000	15,5500	16,0010
TOTAL MAO DE OBRA:					16,0010	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,9000	4,2900
TOTAL SERVIÇO:					4,2900	
VALOR:					26,36	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	132,1700	4,6260
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,3300	1,4466
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,0726	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02900000	15,5500	16,0010
TOTAL MAO DE OBRA:					16,0010	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	59,6600	65,6260
TOTAL MATERIAL:					65,6260	
VALOR:					87,70	

5.1.2.3. 10108 - AREIA GROSSA (M3)

VALOR: 73,23

5.1.3.1. C0920 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12250000	20,7700	2,5443
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,49000000	15,5500	7,6195
TOTAL MAO DE OBRA:					10,1638	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	224,4900	224,4900
TOTAL MATERIAL:					224,4900	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,57000000	358,9100	204,5787
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	362,1500	14,4860
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	57,3900	64,2768
TOTAL SERVIÇO:					283,3415	
VALOR:					518,00	

5.1.3.2. C0423 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,39700000	358,9100	1.219,2173
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,46000000	57,3900	715,0794
TOTAL SERVIÇO:					1.934,2967	
VALOR:					1.934,30	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,87140000	15,5500	44,6503
TOTAL MAO DE OBRA:					44,6503	

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS BIRELI ME
RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1585-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



VALOR: 44,85

5.2.2.1. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	132,1700	4,6260
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,3300	1,4466
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,0726
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02900000	15,5500	16,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						16,0010
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,9000	4,2900
TOTAL SERVIÇO:						4,2900
VALOR:						26,36

5.2.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	132,1700	4,6260
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,3300	1,4466
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,0726
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02900000	15,5500	16,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						16,0010
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	59,6600	65,6260
TOTAL MATERIAL:						65,6260
VALOR:						87,70

5.2.2.3. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,8700	15,6152
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,6152
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,88000000	15,5500	91,4340
TOTAL MAO DE OBRA:						91,4340
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	66,1500	58,6983
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5500	161,7000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	72,4200	60,5431
TOTAL MATERIAL:						280,9314
VALOR:						387,98

5.2.2.4. 10108 - AREIA GROSSA (M3)						
VALOR:						73,23

5.2.3.1. C0918 - CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29400000	20,7700	6,1064
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,47000000	15,5500	22,8585
TOTAL MAO DE OBRA:						28,9649
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	3,00000000	224,4900	673,4700
TOTAL MATERIAL:						673,4700
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,71100000	358,9100	614,0950
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,12000000	362,1500	43,4580
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	57,3900	64,2768
TOTAL SERVIÇO:						721,8298
VALOR:						1.424,26

5.2.3.2. C0440 - BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm (UN)						
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
VALOR:						

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,60700000	358,9100	2.730,2284
CI402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	24,54000000	57,3900	1.408,3506
TOTAL SERVIÇO:						4.138,5790
VALOR:						4.138,58

4 - ENCARGOS SOCIAIS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
OBRA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA-LOTE3	DATA:	28/05/2021			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS	BDI:	29,95%			
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
SINAPI	2021M4 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			

ID	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

5- COMPOSIÇÃO DE BDI

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI					
DEMONSTRATIVO TAXA DE BDI			VARIÇÃO		
CALCULO BDI - TCU - TC 036.076/2011-2 - ACORDAO 2622/2013			MINIMO	MEDIO	MAXIMO
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE CUSTO DIRETO					
1- ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(AC)		3,80%	3,80%	4,01%	4,67%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
2 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		1,02%	1,02%	1,11%	1,21%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE FATURAMENTO					
3.1 - RISCO - (R)		0,65%	0,50%	0,56%	0,97%
3.2 - LUCRO - (L)		6,64%	6,64%	7,30%	8,69%
3.3 - TRIBUTOS - (I)		13,15%			
3.4 - ISSQN	5,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.5 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.6 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
3.7 - CPRB	4,50%				
4 - SEGURO E GARANTIA -SG		0,32%	0,32%	0,40%	0,74%
IV - TOTAL DO BDI CORRIGIDO(INCIDENCIA SOBRE CUSTO DIRETO)					
$I = \{ (1+AC+S+R+G) \cdot (1+DF) \cdot (1+L) / (1-I) \} - 1$ - Fórmula indicada pelo TCU					
		29,95%	19,60%	20,97%	24,23%
BDI = ADOTADO		29,95%			

ISS PREFEITURA					
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(MAO DE OBRA)	3,00%	X	100,00%	=	3,00%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA BRUTA (CPRB) DE 4,5% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%

2.3-PARA O TIPO DE OBRA "CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS"

5

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



PARCELA DO BDI		1 QUARTIL	MEDIO	3 QUARTIL
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%
DF	GARANTIA E SEGUROS	0,32%	0,40%	0,74%
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%
	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%
I1	PIS, COFINS E ISSQN	conforme legislação específica		

$$BDI = \{ (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) \} - 1 \text{ - Formula indicada pelo TCU}$$

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS					
ITEM	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	PERCENTUAL ADOTADO DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%	OK
SEGURO (S) E GARANTIA (G)	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%	OK
RISCO (R)	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%	OK
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%	OK
LUCRO (L)	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%	OK
IMPOSTOS (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de calculo)			5,00%	conferir base de calculo e aliquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			8,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS
INTERVALO BDI ADMISSIVEL					
	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	BDI CALCULADO (SEM CPRB)	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
	19,60%	20,97%	24,23%	23,38%	OK

$$BDI = \{ (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) \} - 1 \text{ - Formula indicada pelo TCU}$$

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,50%	29,77%

COMPOSIÇÃO DE BDI - CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE AGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS

ITEM	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	PERCENTUAL ADOTADO DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
------	--------	-------	--------	---	--

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,43%	4,93%	6,71%	3,43%	OK
SEGURO (S) E GARANTIA (G)	0,28%	0,49%	0,75%	0,32%	OK
RISCO (R)	1,00%	1,39%	1,74%	1,00%	OK
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,94%	0,99%	1,17%	0,94%	OK
LUCRO (L)	6,74%	8,04%	9,40%	6,74%	OK
IMPOSTOS (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de calculo)			5,00%	conferir base de calculo e aliquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			8,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS
INTERVALO BDI ADMISSIVEL					
	MINIMO	MEDIO	MAXIMO	BDI CALCULADO (SEM CPRB)	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACORDAO DO TCU
	20,76%	24,18%	26,44%	23,55%	OK

BDI = { (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) } - 1 - Formula indicada pelo TCU

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,50%	29,95%


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
 SOCIO ADM/RESPONSAVEL TECNICO/ENGº CIVIL CREA 34080PT
 RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA - 14 de Julho de 2021

S

N