



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com



PROPOSTA COMERCIAL

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA-CE
TOMADA DE PREÇO Nº 23.23.12/TP

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS VIAS NO DISTRITO DE ASSUNÇÃO, ITAÍPOCA-CE – MAPP Nº 2742 DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE.

Prezados senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução do objeto do certame em epígrafe, pelo preço global de **R\$ 1.278.853,20 (Um Milhão e Duzentos e Setenta e Oito Mil e Oitocentos e Cinquenta e Três Reais e Vinte Centavos)** conforme planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro em anexo, informamos que o prazo de validade da proposta é de 120 (Cento e vinte) dias corridos, contados a partir de sua apresentação e o prazo de execução dos serviços é de 150 (Cento e cinquenta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, admitida prorrogação nos termos da Lei.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, e serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

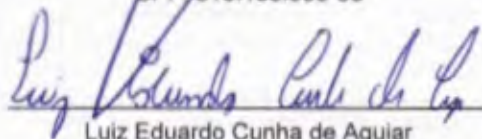
Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando em pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital da licitação e seus anexos.

Informações da conta que desejamos receber os créditos:

BANCO: BRASIL
AGÊNCIA: 1157-6
CONTA: 44.932-6
Atenciosamente,

Tianguá-Ce, 12 Janeiro de 2024

Francisco Irtonne Portela Aguiar
Administrador
RG: 37637682
CPF: 310.166.503-53



Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
CREA: 0620706155
CPF: 055.276.163-08

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
CNPJ: 11.049.440/001-50



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0

RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE

Telefone (88) 996111404 (88)993236503

Email- fortalece1@hotmail.com

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº 23.23.12/TP

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS VIAS NO DISTRITO DE ASSUNÇÃO, ITAIPÓCA-CE – MAPP Nº 2742 DO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.570,20
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 130,85	R\$ 1.570,20
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 54.303,00
2.1	COM-90430718	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ITAIPÓCA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 543,03	R\$ 54.303,00
3	RUA DO BUENOS AIRES (TRECHO 1)						R\$ 224.337,76
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.920,00	R\$ 42,56	R\$ 124.275,20
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	584,00	R\$ 61,86	R\$ 36.126,24
3.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	3.504,00	R\$ 2,14	R\$ 7.488,56
3.4	C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1.198,00	R\$ 48,32	R\$ 58.437,76
4	RUA DO BUENOS AIRES (TRECHO 2)						R\$ 31.841,88
4.1	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	80,00	R\$ 22,15	R\$ 1.772,00
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	110,00	R\$ 42,56	R\$ 4.681,60
4.3	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	110,00	R\$ 61,86	R\$ 6.804,60
4.4	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	16,00	R\$ 497,08	R\$ 7.953,28
4.5	C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	220,00	R\$ 48,32	R\$ 10.630,40
5	RUA DO BUENOS AIRES (TRECHO 3)						R\$ 243.544,76
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	3.170,00	R\$ 42,56	R\$ 134.915,20
5.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	634,00	R\$ 61,86	R\$ 39.219,24
5.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	3.804,00	R\$ 2,14	R\$ 8.140,56
5.4	C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1.268,00	R\$ 48,32	R\$ 61.269,76
6	RUA DO BUENOS AIRES (TRECHO 4)						R\$ 192.070,00
6.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.500,00	R\$ 42,56	R\$ 106.400,00
6.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 61,86	R\$ 30.930,00
6.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	3.000,00	R\$ 2,14	R\$ 6.420,00
6.4	C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1.000,00	R\$ 48,32	R\$ 48.320,00
7	RUA PARACATU (TRECHO 01 DO Y)						R\$ 60.995,14
7.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	755,00	R\$ 42,56	R\$ 32.132,80
7.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	151,00	R\$ 61,86	R\$ 9.340,86
7.3	C4733	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 8 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	100,00	R\$ 29,90	R\$ 2.990,00
7.4	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	906,00	R\$ 2,14	R\$ 1.938,84
7.5	C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	302,00	R\$ 48,32	R\$ 14.592,64

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irone Pereira Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RNP:0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com



8	RUA PARACATU (TRECHO 02 DO Y)							R\$ 52.291,36
8.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	680,00	R\$ 42,56	R\$ '28.940,80	
8.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	136,00	R\$ 61,86	R\$ '8.412,96	
8.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	816,00	R\$ 2,14	R\$ '1.746,24	
8.4	C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	273,00	R\$ 48,32	R\$ '13.191,36	
9	RUA PARACATU (TRECHO 01)							R\$ 35.469,60
9.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	450,00	R\$ 42,56	R\$ '19.152,00	
9.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	90,00	R\$ 61,86	R\$ '5.567,40	
9.3	C4733	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 8 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	30,00	R\$ 29,90	R\$ '897,00	
9.4	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	540,00	R\$ 2,14	R\$ '1.155,60	
9.5	C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	180,00	R\$ 48,32	R\$ '8.697,60	
10	BUEIRO							R\$ 29.932,19
10.1	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 5.798,67	R\$ '11.597,34	
10.2	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	SEINFRA	M	12,00	R\$ 640,98	R\$ '7.691,76	
10.3	C0293	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D= 1000mm	SEINFRA	M	9,00	R\$ 230,25	R\$ '2.072,25	
10.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	77,00	R\$ 31,94	R\$ '2.459,38	
10.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	82,00	R\$ 74,53	R\$ '6.111,46	
11	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 50.512,88
11.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	610,00	R\$ 42,56	R\$ '25.961,60	
11.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	122,00	R\$ 61,86	R\$ '7.546,92	
11.3	C4733	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 8 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	122,00	R\$ 29,90	R\$ '3.647,80	
11.4	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	732,00	R\$ 2,14	R\$ '1.566,48	
11.5	C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	244,00	R\$ 48,32	R\$ '11.790,08	
VALOR BDI TOTAL:							R\$ 162.229,46	
VALOR ORÇAMENTO:							R\$ 794.639,31	
VALOR TOTAL:							R\$ 1.278.853,20	

Um Milhão e Duzentos e Setenta e Oito Mil e Oitocentos e Cinquenta e Três Reais e Vinte Centavos

Tianguá-Ce, 12 Janeiro de 2024

Francisco Irtone Portela Aguiar
Administrador
RG: 37637682
CPF: 310.166.503-53

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇO Nº 23.23.12/TP

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS VIAS NO DISTRITO DE ASSUNÇÃO, ITAIPPOCA-CE – MAPP Nº 2742 DO MUNICÍPIO DE ITAIPPOCA-CE.

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtone Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN: 0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email- fortalece1@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.570,20	100,00%					100,00%
			R\$ 1.570,20					R\$ 1.570,20
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 54.303,00	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 10.860,60	R\$ 10.860,60	R\$ 10.860,60	R\$ 10.860,60	R\$ 10.860,60	R\$ 54.303,00
3	RUA DO BUENOS AIRES (TRECHO 1)	R\$ 224.337,76	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 44.867,55	R\$ 44.867,55	R\$ 44.867,55	R\$ 44.867,55	R\$ 44.867,56	R\$ 224.337,76
4	RUA DO BUENOS AIRES (TRECHO 2)	R\$ 31.841,88	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 6.368,38	R\$ 6.368,38	R\$ 6.368,38	R\$ 6.368,38	R\$ 6.368,36	R\$ 31.841,88
5	RUA DO BUENOS AIRES (TRECHO 3)	R\$ 243.544,76	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 48.708,95	R\$ 48.708,95	R\$ 48.708,95	R\$ 48.708,95	R\$ 48.708,96	R\$ 243.544,76
6	RUA DO BUENOS AIRES (TRECHO 4)	R\$ 192.070,00	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 38.414,00	R\$ 38.414,00	R\$ 38.414,00	R\$ 38.414,00	R\$ 38.414,00	R\$ 192.070,00
7	RUA PARACATU (TRECHO 01 DO Y)	R\$ 60.995,14	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 12.199,03	R\$ 12.199,03	R\$ 12.199,03	R\$ 12.199,03	R\$ 12.199,02	R\$ 60.995,14
8	RUA PARACATU (TRECHO 02 DO Y)	R\$ 52.291,36	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 10.458,27	R\$ 10.458,27	R\$ 10.458,27	R\$ 10.458,27	R\$ 10.458,28	R\$ 52.291,36
9	RUA PARACATU (TRECHO 01)	R\$ 35.469,60	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 7.093,92	R\$ 7.093,92	R\$ 7.093,92	R\$ 7.093,92	R\$ 7.093,92	R\$ 35.469,60
10	BUEIRO	R\$ 29.932,19	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 5.986,44	R\$ 5.986,44	R\$ 5.986,44	R\$ 5.986,44	R\$ 5.986,43	R\$ 29.932,19
11	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 50.512,88	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 10.102,58	R\$ 10.102,58	R\$ 10.102,58	R\$ 10.102,58	R\$ 10.102,56	R\$ 50.512,88
R\$ 1.278.853,20			R\$ 196.629,92	R\$ 195.059,72	R\$ 195.059,72	R\$ 195.059,72	R\$ 195.059,69	R\$ 1.278.853,20
			R\$ 196.629,92	R\$ 391.689,64	R\$ 586.749,36	R\$ 781.809,08	R\$ 1.278.853,20	

Tianguá-Ce, 12 Janeiro de 2024

Francisco Irtone Portela Aguiar
 Administrador
 RG: 37637682
 CPF: 810.166.503-53

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

TOMADA DE PREÇO Nº 23.23.12/TP

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS VIAS NO DISTRITO DE ASSUNÇÃO, ITAIPOCA-CE – MAPP Nº 2742 DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA-CE.

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 17,5600	R\$ 17,9112
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 14,3500	R\$ 14,3500
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 7,2400	R\$ 32,5800
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 7,2000	R\$ 1,0800
TOTAL Material:						R\$ 65,9212
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440/0001-50
 Francisco Irtone Portela Aguiar
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
 Responsável Técnico
 Crea-RN: 0620706155
 CPE: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 40,5200
					VALOR:	R\$ 106,44

2.1. COM-90430718 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ITAÍPOCA (%)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18591 ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 5.848,14	R\$ 5.848,14	
18584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,10000000	R\$ 19.999,74	R\$ 1.999,97	
18592 TOPOGRAFO	SEINFRA	MÊS	0,13000000	R\$ 7.590,57	R\$ 986,77	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8.834,88
					VALOR:	R\$ 441,74
					TOTAL PARA 5 MESES:	R\$ 44.174,40
					FRAÇÃO DE 100%:	R\$ 441,74

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295	
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,0332
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250	
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440	
					TOTAL Material:	R\$ 12,3690
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,2140
					VALOR:	R\$ 34,62

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295	
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,0332
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250	
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440	
					TOTAL Material:	R\$ 12,3690
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580	

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/001-50
Francisco Irton de Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN: 0620706155
CPF: 085.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email- fortalece1@hotmail.com

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,2140
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CD171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 365,1300	R\$ 15,7006
TOTAL Serviço:						R\$ 15,7006
VALOR:						R\$ 50,32

3.3. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 48,1500	R\$ 0,0543
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 112,7600	R\$ 0,4510
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 61,9300	R\$ 0,1366
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 130,3800	R\$ 0,0468
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 56,2700	R\$ 0,0952
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 122,3700	R\$ 0,1067
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 2,2000	R\$ 0,0008
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 3,1000	R\$ 0,0068
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 77,1900	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 160,9200	R\$ 0,4126
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 30,8700	R\$ 0,0119
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 70,3200	R\$ 0,1533
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,4760
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2597
VALOR:						R\$ 1,74

3.4. C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,4000	R\$ 0,0000
I0753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,2700	R\$ 2,3270
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,3270
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,9460
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCk=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 295,5700	R\$ 14,0396
TOTAL Serviço:						R\$ 14,0396
VALOR:						R\$ 39,31

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440/0001-50
 Francisco Irtone Portela Aguiar
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
 Responsável Técnico
 Crea-BNP: 0620706155
 CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com



4.1. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 36,2200	R\$ 1,8110
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,5020
VALOR:						R\$ 18,02

C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,0332
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
TOTAL Material:						R\$ 12,3690
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,2140
VALOR:						R\$ 34,62

4.3. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,0332
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
TOTAL Material:						R\$ 12,3690
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,2140

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtoze Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN: 0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0

RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE

Telefone (88) 996111404 (88)993236503

Email- fortalece1@hotmail.com

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 365,1300	R\$ 15,7006
TOTAL Serviço:					R\$ 15,7006
VALOR:					R\$ 50,32

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0966 DINAMITE 40%	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 8,4000	R\$ 1,6800
I2326 ESPOLETA	SEINFRA	LIN	3,00000000	R\$ 3,3300	R\$ 9,9900
I2329 ESTOPIM	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 3,2600	R\$ 9,7800
TOTAL Material:					R\$ 21,4500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0500 CAVOQUEIRO	SEINFRA	H	5,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 109,4040
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	13,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 273,5100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 382,9140
VALOR:					R\$ 404,36

4.5. C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,4000	R\$ 0,0000
I0753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,2700	R\$ 2,3270
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,3270

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9460

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 295,5700	R\$ 14,0396
TOTAL Serviço:					R\$ 14,0396
VALOR:					R\$ 39,31

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,0332

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtonete Pereira Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RNP: 0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com



					TOTAL Material:	R\$ 11,900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1045	CALETREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,2140
					VALOR:	R\$ 34,62

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

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726	COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,0332
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
					TOTAL Material:	R\$ 12,3690
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1045	CALETREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,2140
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 365,1300	R\$ 15,7006
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,7006
					VALOR:	R\$ 50,32

5.3. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 48,1500	R\$ 0,0543
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 112,7600	R\$ 0,4510
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 61,9300	R\$ 0,1366
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 130,3800	R\$ 0,0468
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 56,2700	R\$ 0,0952
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 122,3700	R\$ 0,1067
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 2,2000	R\$ 0,0008
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 3,1000	R\$ 0,0068
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 77,1900	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 160,9200	R\$ 0,4126
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 30,8700	R\$ 0,0119
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 70,3200	R\$ 0,1533
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,4780

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtonete Fetele Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RNP 0620706155
CPF: 095.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2597
VALOR:					R\$ 1,74

5.4. C3251 CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,4000	R\$ 0,0000
10753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,2700	R\$ 2,3270
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,3270

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9460

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 295,5700	R\$ 14,0396
TOTAL Serviço:					R\$ 14,0396
VALOR:					R\$ 39,31

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726 COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,0332

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
TOTAL Material:					R\$ 12,3690

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,2140
VALOR:					R\$ 34,62

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,0332

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtonel Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea RNP:0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email- fortalece1@hotmail.com



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
TOTAL Material:					R\$ 12,3690

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,2140

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 365,1300	R\$ 15,7006
TOTAL Serviço:					R\$ 15,7006
VALOR:					R\$ 50,32

6.3. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 48,1500	R\$ 0,0543
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHIP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 112,7600	R\$ 0,4510
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 61,9300	R\$ 0,1366
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHIP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 130,3800	R\$ 0,0468
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 56,2700	R\$ 0,0952
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHIP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 122,3700	R\$ 0,1067
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 2,2000	R\$ 0,0008
10739 GRADE DE DISCOS (CHIP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 3,1000	R\$ 0,0068
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 77,1900	R\$ 0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHIP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 160,9200	R\$ 0,4126
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 30,8700	R\$ 0,0119
10780 TRATOR DE PNEUS (CHIP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 70,3200	R\$ 0,1533
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,4960

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2597
VALOR:					R\$ 1,74

6.4. C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,4000	R\$ 0,0000
10753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHIP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,2700	R\$ 2,3270
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,3270

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440/0001-50
 Francisco Itone Pereira Aguiar
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
 Responsável Técnico
 Crea-RN: 0628706155
 CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email- fortalece1@hotmail.com

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,9460
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 295,5700	R\$ 14,0396
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,0396
					VALOR:	R\$ 39,31

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,0332
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
					TOTAL Material:	R\$ 12,3690
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,2140
					VALOR:	R\$ 34,62

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,0332
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
					TOTAL Material:	R\$ 12,3690
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,2140
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 365,1300	R\$ 15,7006
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,7006
					VALOR:	R\$ 50,32

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440/0001-50
 Francisco Irineu Portela Aguiar
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
 Responsável Técnico
 Crea-RNP-0620706155
 CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email- fortalece1@hotmail.com



7.3. C8733 CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 1,50M FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0561	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	R\$ 44,9100	R\$ 1,2575
0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 94,0500	R\$ 1,1286
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,3861

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWS	SEINFRA	M	8,00000000	R\$ 0,4100	R\$ 3,2800
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 6,5700	R\$ 0,2628
0902	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	R\$ 3,1700	R\$ 2,1144
0903	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	R\$ 3,4800	R\$ 0,0692
TOTAL Material:						R\$ 5,7264

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,2080
VALOR:						R\$ 24,32

7.4. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 48,1500	R\$ 0,0543
0098	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 112,7600	R\$ 0,4510
0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 61,9300	R\$ 0,1366
0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 130,3800	R\$ 0,0468
0630	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 56,2700	R\$ 0,0952
0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 122,3700	R\$ 0,1067
0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 2,2000	R\$ 0,0008
0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 3,1000	R\$ 0,0068
0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 77,1900	R\$ 0,0000
0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 160,9200	R\$ 0,4126
0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 30,8700	R\$ 0,0119
0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 70,3200	R\$ 0,1533
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,4760

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2597
VALOR:						R\$ 1,74

7.5. C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0039	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,4000	R\$ 0,0000

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440/001-50
 Francisco Inácio Pereira Aguiar
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
 Responsável Técnico
 Crea-BAF-0620708155
 CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email: fortalece1@hotmail.com

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,2700	R\$ 2,3270
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,3270
12891 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,9480
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 295,5700	R\$ 14,0396
TOTAL Serviço:					R\$ 14,0396
VALOR:					R\$ 39,31

B.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,0332
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
TOTAL Material:					R\$ 12,3690
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,2140
VALOR:					R\$ 34,62

B.2. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,0332
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
TOTAL Material:					R\$ 12,3690
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,2140

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440/0001-50
 Francisco Inane Portela Aguiar
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
 Responsável Técnico
 Crea-RNP: 0620706155
 CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 365,1300	R\$ 15,7006
TOTAL Serviço:					R\$ 15,7006
VALOR:					R\$ 50,32

8.3. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 48,1500	R\$ 0,0543
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 112,7600	R\$ 0,4510
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 61,9300	R\$ 0,1366
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 130,3800	R\$ 0,0468
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 56,2700	R\$ 0,0952
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 122,3700	R\$ 0,1067
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 2,2000	R\$ 0,0008
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 3,1000	R\$ 0,0068
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 77,1900	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 160,9200	R\$ 0,4126
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 30,8700	R\$ 0,0119
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 70,3200	R\$ 0,1533
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,4760	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2597	
VALOR:					R\$ 1,74	

8.4. C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,4000	R\$ 0,0000
10753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,2700	R\$ 2,3270
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,3270	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9460	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 295,5700	R\$ 14,0396
TOTAL Serviço:					R\$ 14,0396	
VALOR:					R\$ 39,31	

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irton de Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN: 0620786155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0

RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE

Telefone (88) 996111404 (88)993236503

Email- fortalece1@hotmail.com

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,0332
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
TOTAL Material:						R\$ 12,3690
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,1880
VALOR:						R\$ 34,62

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,0332
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
TOTAL Material:						R\$ 12,3690
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,2140
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 365,1300	R\$ 15,7006
TOTAL Serviço:						R\$ 15,7006
VALOR:						R\$ 50,32

9.3. C4733 CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 8 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,02800000	R\$ 44,9100	R\$ 1,2575
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 94,0500	R\$ 1,1286
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,3861
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtano Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN: 0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email- fortalece1@hotmail.com



Item	Descrição	SEINFRA	M	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG		M	8,00000000	R\$ 0,4100	R\$ 3,2800
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 6,5700	R\$ 0,2628
19052	PEÇA DE MADEIRA ROUÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	R\$ 3,1700	R\$ 2,1144
19053	PEÇA DE MADEIRA ROUÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	R\$ 3,4600	R\$ 0,0692
TOTAL Material:						R\$ 5,7264

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,2080	
VALOR:					R\$ 24,32	

9.4. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 48,1500	R\$ 0,0543
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 112,7600	R\$ 0,4510
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 61,9300	R\$ 0,1366
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 130,3800	R\$ 0,0468
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 56,2700	R\$ 0,0952
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 122,3700	R\$ 0,1067
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 2,2000	R\$ 0,0008
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 3,1000	R\$ 0,0068
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 77,1900	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 160,9200	R\$ 0,4126
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 30,8700	R\$ 0,0119
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 70,3200	R\$ 0,1533
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,4760	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2597	
VALOR:					R\$ 1,74	

9.5. C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
10639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,4000	R\$ 0,0000
10753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,2700	R\$ 2,3270
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,3270	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9460	

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440/0001-50
 Francisco Irton de Fortale Aguiar
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
 Responsável Técnico
 Crea-RN: 0620786155
 CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269 CONCRETO P/VIRR., FCX=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 295,5700	R\$ 14,0396
TOTAL Serviço:					R\$ 14,0396
VALOR:					R\$ 39,31

10.1. C0440 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,60700000	R\$ 408,7600	R\$ 3.109,4373
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	24,54000000	R\$ 65,5100	R\$ 1.607,6154
TOTAL Serviço:					R\$ 4.717,0527
VALOR:					R\$ 4.717,05

10.2. C0920 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890-2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 188,5600	R\$ 188,5600
TOTAL Material:					R\$ 188,5600

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12500000	R\$ 26,8600	R\$ 3,3575
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,4875

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,57000000	R\$ 408,7600	R\$ 232,9932
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 325,2700	R\$ 13,0108
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 65,5100	R\$ 73,3712
TOTAL Serviço:					R\$ 319,3752
VALOR:					R\$ 521,42

10.3. C0293 ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D= 1000mm (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0747 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 14Z (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 143,3900	R\$ 30,1119
I0773 TALHA TIRFOR 3,2 T (CHP)	SEINFRA	H	1,61000000	R\$ 0,4100	R\$ 0,6601
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 30,7720

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,61000000	R\$ 26,1800	R\$ 42,1498
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,61000000	R\$ 20,2600	R\$ 32,6186
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 74,7684

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN: 0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email- fortalece1@hotmail.com



C0703	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO	SEINFRA	T	1,07200000	R\$ 45,2600	R\$ 48,5187
C2980	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FoFo, AÇO OU CONCRETO	SEINFRA	T	1,07200000	R\$ 31,0100	R\$ 33,2427
					TOTAL Serviço:	R\$ 81,7614
					VALOR:	R\$ 187,30

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 98,3700	R\$ 3,4430
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 36,2200	R\$ 1,2677
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,7107
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,2730
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2730
					VALOR:	R\$ 25,98

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 98,3700	R\$ 3,4430
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 36,2200	R\$ 1,2677
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,7107
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 31,5000	R\$ 34,6500
					TOTAL Material:	R\$ 34,6500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,2730
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2730
					VALOR:	R\$ 60,63

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,0332
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
					TOTAL Material:	R\$ 12,3690
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440/0001-50
 Francisco Irtonete Pereira Aguiar
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
 Responsável Técnico
 Crea-RN: 0620706155
 CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,2140
VALOR:					R\$ 34,62

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,5900	R\$ 1,3295
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 70,3700	R\$ 0,7037
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,0332
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 31,5000	R\$ 4,7250
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 50,9600	R\$ 7,6440
TOTAL Material:						R\$ 12,3690
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,9600	R\$ 8,0580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,2140
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 365,1300	R\$ 15,7006
TOTAL Serviço:						R\$ 15,7006
VALOR:						R\$ 50,32

11.3. C4733 CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 8 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	R\$ 44,9100	R\$ 1,2575
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 94,0500	R\$ 1,1286
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,3861
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	8,00000000	R\$ 0,4100	R\$ 3,2800
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 6,5700	R\$ 0,2628
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	R\$ 3,1700	R\$ 2,1144
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	R\$ 3,4600	R\$ 0,0692
TOTAL Material:						R\$ 5,7264
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,2080
VALOR:						R\$ 24,32

11.4. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irton de Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN: 0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email: fortalece1@hotmail.com



Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 48,1500	R\$ 0,0543
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 112,7600	R\$ 0,4510
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 61,9300	R\$ 0,1366
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 130,3800	R\$ 0,0468
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 56,2700	R\$ 0,0952
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 122,3700	R\$ 0,1067
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 2,2000	R\$ 0,0008
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 3,1000	R\$ 0,0068
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 77,1900	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 160,9200	R\$ 0,4126
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 30,8700	R\$ 0,0119
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 70,3200	R\$ 0,1533
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,4780

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2597
VALOR:						R\$ 1,74

11.5. C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,4000	R\$ 0,0000
10753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,2700	R\$ 2,3270
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,3270

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,9460

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 295,5700	R\$ 14,0396
TOTAL Serviço:						R\$ 14,0396
VALOR:						R\$ 39,31

Tianguá-Ce, 12 Janeiro de 2024

Francisco Irtone Portela Aguiar
Administrador
RG: 37637682
CPF: 310.166.503-53

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtone Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar,
Responsável Técnico
Crea-RNP 0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0

RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE

Telefone (88) 996111404 (88)993236503

Email- fortalece1@hotmail.com

COMPOSIÇÃO DE BDI

TOMADA DE PREÇO Nº 23.23.12/TP

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS VIAS NO DISTRITO DE ASSUNÇÃO, ITAIPOCA-CE – MAPP Nº 2742 DO MUNICIPIO DE ITAIPOCA-CE.

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,64
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,97
TOTAL		6,82

Beneficio		
G+S	Garantia/Seguros	0,74
L	Lucro	7,00
TOTAL		7,74

I Impostos		
	CONFINS	1,89
	ISS	4,01
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
	PIS	0,41
TOTAL		6,31

BDI = 22,93%

Tianguá-Ce, 12 Janeiro de 2024

Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador
RG: 37637682
CPF: 310.166.503-53

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

TOMADA DE PREÇO Nº 23.23.12/TP

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS VIAS NO DISTRITO DE ASSUNÇÃO, ITAIPOCA-CE – MAPP Nº 2742 DO MUNICIPIO DE ITAIPOCA-CE.

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	0,00	0,00
A4	INCRA	0,00	0,00

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN 06.20786155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email: fortalece1@hotmail.com



A5	SEBRAE	0,00	0,00
A6	Salário Educação	0,00	0,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		11,00	11,00

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
TOTAL		48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
TOTAL		18,29	7,38

A + B + C + D = 114,15 71,31

Tianguá-Ce, 12 Janeiro de 2024

Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador
RG: 37637682
CPF: 310.166.503-53

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN: 0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0

RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE

Telefone (88) 996111404 (88)993236503

Email- fortalece1@hotmail.com

[Handwritten signature]

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Itone Daniels Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar

Responsável Técnico
Crea-RMP: 0620706155
CPF: 035.176.143-08