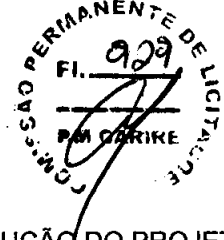


FORTALECE
CONSTRUTORA

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 CARIRÉ-CE
TOMADA DE PREÇO Nº 010/2023/SME-TP



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE 03 (TRES) SUBESTAÇÕES TRIFÁSICAS, EM 03 (TRES) ESCOLAS DAS LOCALIDADES DE CACIMBAS, ALTO DOS HONÓRIOS E JURÉ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE.

Prezados senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução do objeto do certame em epígrafe, pelo preço global de **R\$ 182.162,85 (Cento e oitenta e dois mil e cento e sessenta e dois reais e oitenta e cinco 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 30 (Trinta) 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,

Tiangué-Ce, 30 Agosto de 2023

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

Lara Bianca Cunha de Aguiar
Lara Bianca Cunha de Aguiar
Responsável Técnico / Engenheira Eletricista
CREA - CE: 0616991290
CPF: 057.069.563-59

(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, 41A ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº 010/2023/SME-TP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE 03 (TRES) SUBESTAÇÕES TRIFÁSICAS, EM 03 (TRES) ESCOLAS DAS LOCALIDADES DE CACIMBAS, ALTO DOS HONÓRIOS E JURÉ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE.

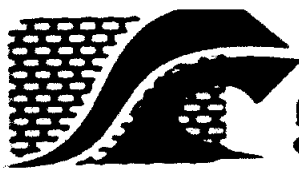
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE JURÉ					R\$ 58.036,39
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.062,30
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 177,05	R\$ 1.062,30
1.2		SISTEMA ELETRICA E LOGICA					R\$ 34.817,41
1.2.1	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL. INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 28.435,41	R\$ 28.435,41
1.2.2	C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 57,50	R\$ 172,50
1.2.3	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	42,00	R\$ 59,55	R\$ 2.501,10
1.2.4	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 36,38	R\$ 72,76
1.2.5	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	16,00	R\$ 22,44	R\$ 359,04
1.2.6	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 5,48	R\$ 21,92
1.2.7	C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	21,00	R\$ 53,34	R\$ 1.120,14
1.2.8	C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 19,05	R\$ 95,25
1.2.9	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 138,10	R\$ 828,60
1.2.10	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 47,08	R\$ 47,08
1.2.11	C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 13,36	R\$ 13,36
1.2.12	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	25,00	R\$ 46,01	R\$ 1.150,25
1.3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 655,26
1.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	7,75	R\$ 51,51	R\$ 399,20
1.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	7,75	R\$ 33,04	R\$ 256,06
1.4		PISOS					R\$ 412,53
1.4.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	7,75	R\$ 53,23	R\$ 412,53
1.5		SERVIÇOS GERAIS					R\$ 136,00
1.5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	10,00	R\$ 13,60	R\$ 136,00
1.6		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 163,93
1.6.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	2,48	R\$ 66,10	R\$ 163,93
1.7		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 436,79
1.7.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2,48	R\$ 26,80	R\$ 66,46
1.7.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2,48	R\$ 28,03	R\$ 69,51
1.7.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,84	R\$ 51,51	R\$ 300,82
1.8		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 8.551,94
1.8.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,20	R\$ 512,23	R\$ 1.639,14

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 41A ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

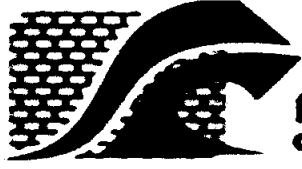
1.8.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,64	R\$ 738,03	'R\$ '472,34
1.8.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	2,31	R\$ 783,25	'R\$ '1.809,31
1.8.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	184,80	R\$ 16,54	'R\$ '3.056,59
1.8.5	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	11,34	R\$ 138,85	'R\$ '1.574,56
							R\$ 3.475,68
1.9	PAREDES E PAINÉIS						
1.9.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	48,00	R\$ 72,41	'R\$ '3.475,68
							R\$ 5.638,08
1.10	REVESTIMENTO						
1.10.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	96,00	R\$ 7,54	'R\$ '723,84
1.10.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	96,00	R\$ 51,19	'R\$ '4.914,24
							R\$ 1.138,82
1.11	PISOS						
	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,80	R\$ 625,08	'R\$ '500,06
	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 53,23	'R\$ '638,76
							R\$ 1.275,65
1.12	PINTURAS						
1.12.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	105,60	R\$ 12,08	'R\$ '1.275,65
							R\$ 272,00
1.13	SERVIÇOS DIVERSOS						
1.13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	20,00	R\$ 13,60	'R\$ '272,00
							R\$ 58.755,06
2	CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE DE ALTOS DOS HONORIOS						
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.062,30
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 177,05	'R\$ '1.062,30
							R\$ 35.365,25
2.2	SISTEMA ELETRICA E LOGICA						
2.2.1	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 28.435,41	'R\$ '28.435,41
2.2.2	C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 57,50	'R\$ '230,00
2.2.3	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	50,00	R\$ 59,55	'R\$ '2.977,50
	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 36,38	'R\$ '109,14
	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	15,00	R\$ 22,44	'R\$ '336,60
2.2.6	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 5,48	'R\$ '21,92
2.2.7	C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	21,00	R\$ 53,34	'R\$ '1.120,14
2.2.8	C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 19,05	'R\$ '95,25
2.2.9	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 138,10	'R\$ '828,60
2.2.10	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 47,08	'R\$ '47,08
2.2.11	C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 13,36	'R\$ '13,36
2.2.12	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	25,00	R\$ 46,01	'R\$ '1.150,25
							R\$ 1.902,38
2.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
2.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	22,50	R\$ 51,51	'R\$ '1.158,98
2.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	22,50	R\$ 33,04	'R\$ '743,40
							R\$ 1.197,68
2.4	PISOS						
2.4.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	22,50	R\$ 53,23	'R\$ '1.197,68

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



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

2.5	SERVIÇOS GERAIS							R\$ 204,00
2.5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	15,00	R\$ 13,60	'R\$ '204,00	
2.6	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 264,40
2.6.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	4,00	R\$ 66,10	'R\$ '264,40	
2.7	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 383,03
2.7.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,80	R\$ 26,80	'R\$ '48,24	
2.7.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,80	R\$ 28,03	'R\$ '50,45	
2.7.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,52	R\$ 51,51	'R\$ '284,34	
2.8	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							R\$ 8.016,87
2.8.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,20	R\$ 512,23	'R\$ '1.639,14	
2.8.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,60	R\$ 738,03	'R\$ '442,	
2.8.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	2,07	R\$ 783,25	'R\$ '1.621,...	
2.8.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	165,60	R\$ 16,54	'R\$ '2.739,02	
2.8.5	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	11,34	R\$ 138,85	'R\$ '1.574,56	
2.9	PAREDES E PAINES							R\$ 2.606,76
2.9.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	36,00	R\$ 72,41	'R\$ '2.606,76	
2.10	REVESTIMENTO							R\$ 5.285,70
2.10.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	90,00	R\$ 7,54	'R\$ '678,60	
2.10.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	90,00	R\$ 51,19	'R\$ '4.607,10	
2.11	PISOS							R\$ 1.107,57
2.11.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,75	R\$ 625,08	'R\$ '468,81	
2.11.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 53,23	'R\$ '638,76	
2.12	PINTURAS							R\$ 1.195,92
2.12.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	99,00	R\$ 12,08	'R\$ '1.195,	
2.13	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 163,20
2.13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 13,60	'R\$ '163,20	
3	CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE DE JURÉ							R\$ 58.036,39
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 1.062,30
3.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 177,05	'R\$ '1.062,30	
3.2	SISTEMA ELETRICA E LOGICA							R\$ 34.817,41
3.2.1	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13 800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 28.435,41	'R\$ '28.435,41	
3.2.2	C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 57,50	'R\$ '172,50	
3.2.3	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	42,00	R\$ 59,55	'R\$ '2.501,10	
3.2.4	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 36,38	'R\$ '72,76	
3.2.5	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	16,00	R\$ 22,44	'R\$ '359,04	
3.2.6	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 5,48	'R\$ '21,92	

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

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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
 Engenheira Eletricista
 Crea-RNP:0616991290
 CPF: 057.069.563-59



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 41A ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

3.2.7	C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	21,00	R\$ 53,34	'R\$ '1.120,14
3.2.8	C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 19,05	'R\$ '95,25
3.2.9	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 138,10	'R\$ '828,60
3.2.10	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 47,08	'R\$ '47,08
3.2.11	C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 13,36	'R\$ '13,36
3.2.12	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	25,00	R\$ 46,01	'R\$ '1.150,25
3.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 655,26
3.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	7,75	R\$ 51,51	'R\$ '399,20
3.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	7,75	R\$ 33,04	'R\$ '256,06
3.4	PISOS						R\$ 412,53
	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	7,75	R\$ 53,23	'R\$ '412,53
	SERVIÇOS GERAIS						R\$ 136,00
3.5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	10,00	R\$ 13,60	'R\$ '136,00
3.6	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 163,93
3.6.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	2,48	R\$ 66,10	'R\$ '163,93
3.7	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 436,79
3.7.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2,48	R\$ 26,80	'R\$ '66,46
3.7.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2,48	R\$ 28,03	'R\$ '69,51
3.7.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,84	R\$ 51,51	'R\$ '300,82
3.8	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						R\$ 8.551,94
3.8.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,20	R\$ 512,23	'R\$ '1.639,14
3.8.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,64	R\$ 738,03	'R\$ '472,34
3.8.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	2,31	R\$ 783,25	'R\$ '1.809,31
3.8.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	184,80	R\$ 16,54	'R\$ '3.056,59
	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	11,34	R\$ 138,85	'R\$ '1.574,56
3.9	PAREDES E PAINÉIS						R\$ 3.475,68
3.9.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	48,00	R\$ 72,41	'R\$ '3.475,68
3.10	REVESTIMENTO						R\$ 5.638,08
3.10.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	96,00	R\$ 7,54	'R\$ '723,84
3.10.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	96,00	R\$ 51,19	'R\$ '4.914,24
3.11	PISOS						R\$ 1.138,82
3.11.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,80	R\$ 625,08	'R\$ '500,06
3.11.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 53,23	'R\$ '638,76
3.12	PINTURAS						R\$ 1.275,65
3.12.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	105,60	R\$ 12,08	'R\$ '1.275,65
3.13	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 272,00

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

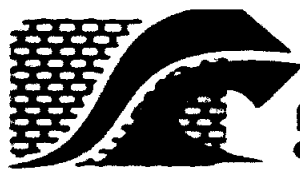
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI

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

Iara Bianca Cunha de Aguiar

Engenheira Eletricista
Crea-RNP:0626991290
CPF: 057.669.563-59



FORTALECE CONSTRUTORA

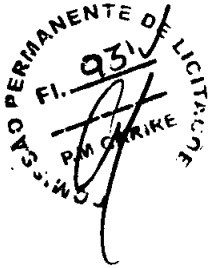
CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

3.13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	20,00	R\$ 13,60	R\$ '272,00
--------	-------	---------------	---------	----	-------	-----------	-------------

VALOR BDI TOTAL:	R\$ 34.969,18
VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 139.858,66
VALOR TOTAL:	R\$ 182.162,85

Cento e oitenta e dois mil e cento e sessenta e dois reais e oitenta e cinco centavos

Tianguá-Ce, 30 Agosto de 2023



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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇO Nº 010/2023/SME-TP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE 03 (TRES) SUBESTAÇÕES TRIFÁSICAS, EM 03 (TRES) ESCOLAS DAS LOCALIDADES DE CACIMBAS, ALTO DOS HONÓRIOS E JURÉ, ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE CARIRÉ-CE.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	QUINZENA	QUINZENA	Total parcela
1	CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE JURÉ	R\$ 58.036,39	30,00%	70,00%	100,00%
			R\$ 17.410,92	R\$ 40.625,47	R\$ 58.036,39
2	CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE DE ALTOS DOS HONÓRIOS	R\$ 58.755,06	30,00%	70,00%	100,00%
			R\$ 17.626,52	R\$ 41.128,54	R\$ 58.755,06
3	CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE DE JURÉ	R\$ 58.036,39	30,00%	70,00%	100,00%
			R\$ 17.410,92	R\$ 40.625,47	R\$ 58.036,39
		R\$ 182.162,85	R\$ 52.448,36	R\$ 122.379,48	R\$ 182.162,85
			R\$ 52.448,36	R\$ 182.162,85	

Tianguá-Ce, 30 Agosto de 2023

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

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

TOMADA DE PREÇO Nº 010/2023/SME-TP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE 03 (TRES) SUBESTAÇÕES TRIFÁSICAS, EM 03 (TRES) ESCOLAS DAS LOCALIDADES DE CACIMBAS, ALTO DOS HONÓRIOS E JURÉ, ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE CARIRÉ-CE.

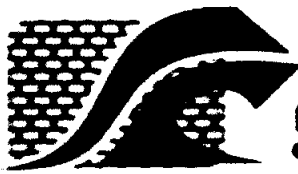
1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 32,6900	R\$ 33,3438
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 22,9500	R\$ 22,9500
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 11,5800	R\$ 52,1100

(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

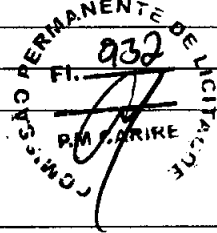
Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.669.563-59



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

11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2700	R\$ 2,1405
					TOTAL Material:	R\$ 110,5443
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,1000
					VALOR:	R\$ 141,64



1.2.1. C4939 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 41,5600	R\$ 166,2400
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 117,9800	R\$ 1.415,7600
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1.582,0000

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 6,0900	R\$ 36,5400
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 21,7600	R\$ 65,2800
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 16,7400	R\$ 418,5000
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 257,2200	R\$ 771,6600
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 68,9600	R\$ 344,8000
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,0300	R\$ 6,0900
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 7,6700	R\$ 23,0100
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 66,0100	R\$ 594,0900
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 20,2100	R\$ 181,8900
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 7,4100	R\$ 22,2300
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 11,4000	R\$ 34,2000
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 172,7500	R\$ 518,2500
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 10,0700	R\$ 100,7000
	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,3800	R\$ 53,5200
10074	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,7400	R\$ 2,9600
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 984,6300	R\$ 984,6300
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 953,3100	R\$ 953,3100
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 579,5700	R\$ 579,5700
12151	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 75KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7.129,1700	R\$ 7.129,1700
					TOTAL Material:	R\$ 12.820,4000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 268,3200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 332,3200
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 27,1400	R\$ 434,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 248,8000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1.283,6800

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0626991290
CPF: 057.669.563-59



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
C0521 CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 44,4800	R\$ 1.556,8000
C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 14,4300	R\$ 28,8600
C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 47,6400	R\$ 1.905,6000
C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 151,2200	R\$ 907,3200
C0592 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPAS CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 427,7800	R\$ 427,7800
C0859 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 8,4500	R\$ 16,9000
C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 10,3500	R\$ 20,7000
C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,7000	R\$ 7,7000
C1025 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 46,0000	R\$ 92,0000
C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 415,4300	R\$ 415,4300
C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 12,5300	R\$ 112,7
C1191 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 42,6700	R\$ 512,0400
C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 99,5200	R\$ 597,1200
C1606 LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 99,5300	R\$ 5,9718
C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,0000	R\$ 12,0000
C1714 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 15,2400	R\$ 91,4400
C3909 SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 37,6600	R\$ 263,6200
C2454 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 22,0500	R\$ 88,2000
TOTAL Serviço:					R\$ 7.062,2518
VALOR:					R\$ 22.748,33

1.2.2. C1025 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0954 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,9700	R\$ 15,9700
TOTAL Material:					R\$ 15,97

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,0320
VALOR:					R\$ 46,00

1.2.3. C0559 - CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0376 CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,1900	R\$ 34,8738
TOTAL Material:					R\$ 34,8738

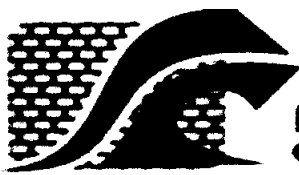
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,7018
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,0618

(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

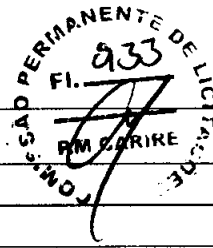
Iara Bianca Cunha de Aguiar
 Engenheira Eletricista
 Crea-RNP: 0616991290
 CPF: 057.069.563-59



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 Mão de Obra:	R\$ 12,7636
VALOR:	R\$ 47,64



1.2.4. C0858 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10844 CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 120MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,5800	R\$ 26,5800
TOTAL Material:					R\$ 26,5800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,5155
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,5155
VALOR:					R\$ 29,10

C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,6900	R\$ 6,6900
TOTAL Material:					R\$ 6,6900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,2620
VALOR:					R\$ 17,95

1.2.6. C1711 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11405 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7500	R\$ 1,7500
TOTAL Material:					R\$ 1,7500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,1739
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,4539
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,6278
VALOR:					R\$ 4,38

1.2.7. C1191 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 17,5200	R\$ 17,5200
TOTAL Material:					R\$ 17,5200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67000000	R\$ 16,7700	R\$ 11,2359
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67000000	R\$ 20,7700	R\$ 13,9159
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,1518

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

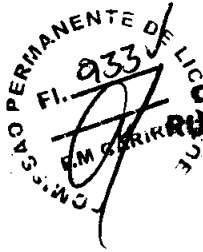
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora SIRELI

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

Iara Bianca Cupha de Aguiar

Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



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

VALOR:	R\$ 42,67
--------	-----------

1.2.8. C1714 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11401 LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,7300	R\$ 7,7300
TOTAL Material:					R\$ 7,7300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,3540
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,5080
VALOR:					R\$ 15,24

1.2.9. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17381 GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,2400	R\$ 5,2400
17380 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,0000	R\$ 43,0000
TOTAL Material:					R\$ 48,2400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 37,3200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,2440
VALOR:					R\$ 110,48

1.2.10. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377 CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
17378 IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4500	R\$ 3,4500
17379 MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	R\$ 178,8100	R\$ 7,1524
TOTAL Material:					R\$ 34,7524
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,2440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,9056
VALOR:					R\$ 37,66

1.2.11. C1022 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10951 CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,1800	R\$ 3,1800
TOTAL Material:					R\$ 3,1800
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 Irton de Paula Aguiar
Administrador

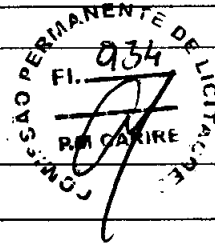
Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 41A ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,3540
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,5080
					VALOR:	R\$ 10,69



1.2.12. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10331 CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 24,6800	R\$ 25,1736	
					TOTAL Material:	R\$ 25,1736

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,1987	
ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,4387	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,6374
					VALOR:	R\$ 36,81

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,2075
					VALOR:	R\$ 41,21

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,4350
					VALOR:	R\$ 26,43

1.4.1. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 62,0000	R\$ 1,1284	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5100	R\$ 2,7948	
					TOTAL Material:	R\$ 3,9232

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,8825	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,6525
					VALOR:	R\$ 42,58

1.5.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	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 de Aguiar
Administrador

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0816991290
CPF: 057.069.563-59



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	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,8850
					VALOR:	R\$ 10,88

1.6.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 52,8810
					VALOR:	R\$ 52,88

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOT	
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 42,6700	R\$ 10,2408	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 10,2408

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,1960
					VALOR:	R\$ 21,44

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 121,0800	R\$ 22,4240	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 22,4240
					VALOR:	R\$ 22,42

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,2075
					VALOR:	R\$ 41,21

1.8.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 62,0000	R\$ 22,6176	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5100	R\$ 55,8450	
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 60,6800	R\$ 66,7480	
					TOTAL Material:	R\$ 145,2106

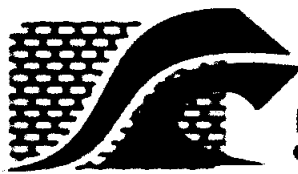
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 124,6200

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
 Engenheira Eletricista
 Crea-RNP: 0516991290
 CPF: 057.069.563-59



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	9,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 139,9500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 264,5700
					VALOR:	R\$ 409,78

1.8.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,6200	R\$ 145,7000
TOTAL Material:					R\$ 145,7000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 176,5450
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 143,0600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 319,6050
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 417,0400	R\$ 125,1120
TOTAL Serviço:					R\$ 125,1120
VALOR:					R\$ 590,42

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
FI. 935
P.M. CARRE

1.8.3. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 1,5100	R\$ 0,3926
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,3926
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17487 CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 96,9700	R\$ 29,0910
TOTAL Material:					R\$ 29,0910
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 54,4250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 85,5800
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 352,3400	R\$ 369,9570
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 134,8400	R\$ 141,5820
TOTAL Serviço:					R\$ 511,5390
VALOR:					R\$ 626,60

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 8,7300	R\$ 10,0395
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,2300	R\$ 0,1846
TOTAL Material:					R\$ 10,2241
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 Irtono Pereira Aguiar
Administrador

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



FORTALECE CONSTRUTORA

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

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

Telefone (88) 996111404 (88)993236503

Email- fortalece1@hotmail.com

I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,0032
					VALOR:	R\$ 13,23

1.8.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,1925
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,3850

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 71,1100	R\$ 71,
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 152,9300	R\$ 30,
					TOTAL Serviço:	R\$ 101,6960
					VALOR:	R\$ 111,08

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 62,0000	R\$ 0,9300
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0100	R\$ 2,2018
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5100	R\$ 1,1118
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6200	R\$ 15,5000
					TOTAL Material:	R\$ 19,7436

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,4160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,
					VALOR:	R\$ 57,7336

1.10.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 62,0000	R\$ 0,3782
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5100	R\$ 1,2393
					TOTAL Material:	R\$ 1,6175

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,4095
					VALOR:	R\$ 6,03

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

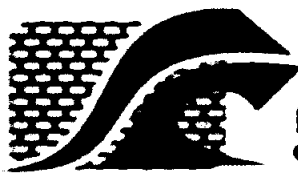
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI

CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtonne Portela Aguiar
Administrador

Iara Bianca Cunha de Aguiar

Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59

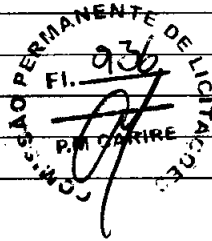


FORTALECE CONSTRUTORA

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

1.10.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,7920
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 766,1400	R\$ 19,1535
TOTAL Serviço:					R\$ 19,1535
VALOR:					R\$ 40,95



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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 134,8400
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 365,2200	R\$ 365,2200
TOTAL Serviço:					R\$ 365,2200
VALOR:					R\$ 500,06

1.11.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 62,0000	R\$ 1,1284
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5100	R\$ 2,7948
TOTAL Material:					R\$ 3,9232
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,8825
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,6525
VALOR:					R\$ 42,58

1.12.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

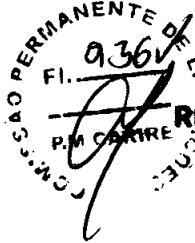
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,0600	R\$ 0,3710
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,1020
TOTAL Material:					R\$ 0,4730
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,8541
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,1866

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



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

VALOR:	R\$ 9,66
--------	----------

1.13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8850
VALOR:					R\$ 10,88

2.1.1. 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\$ 32,6900	R\$ 33,3438
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 22,9500	R\$ 22,9500
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 11,5800	R\$ 52,0100
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2700	R\$ 2,1405
TOTAL Material:					R\$ 110,5443
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,1000
VALOR:					R\$ 141,64

2.2.1. C4939 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 41,5600	R\$ 166,2400
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 117,9800	R\$ 1.415,7600
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1.582,0000

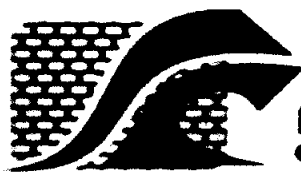
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 6,0900	R\$ 36,5400
18213 ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 21,7600	R\$ 65,2800
10338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 16,7400	R\$ 418,5000
10549 CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 257,2200	R\$ 771,6600
10914 CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 68,9600	R\$ 344,8000
19066 ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,0300	R\$ 6,0900
18076 GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 7,6700	R\$ 23,0100
11272 ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 66,0100	R\$ 594,0900
19067 ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 20,2100	R\$ 181,8900
18077 MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 7,4100	R\$ 22,2300
11549 OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 11,4000	R\$ 34,2000
11563 PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 172,7500	R\$ 518,2500
12389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 10,0700	R\$ 100,7000
12390 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,3800	R\$ 53,5200

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



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	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,7400	R\$ 2,9600
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 984,6300	R\$ 984,6300
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 953,3100	R\$ 953,3100
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 579,5700	R\$ 579,5700
12151	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 75KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440;2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7.129,1700	R\$ 7.129,1700

TOTAL Material: R\$ 12.820,4000

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 16,7700	R\$ 268,3200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 20,7700	R\$ 332,3200
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	R\$ 27,1400	R\$ 434,2400
	SERVENTE	SEINFRA	H	R\$ 15,5500	R\$ 248,8000

TOTAL Mão de Obra: R\$ 1.283,6800

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	R\$ 44,4800	R\$ 1.556,8000
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	R\$ 14,4300	R\$ 28,8600
C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	R\$ 47,6400	R\$ 1.905,6000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	R\$ 151,2200	R\$ 907,3200
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	R\$ 427,7800	R\$ 427,7800
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	R\$ 8,4500	R\$ 16,9000
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	R\$ 10,3500	R\$ 20,7000
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	R\$ 7,7000	R\$ 7,7000
C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	R\$ 46,0000	R\$ 92,0000
C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	R\$ 415,4300	R\$ 415,4300
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	R\$ 12,5300	R\$ 112,7700
	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	R\$ 42,6700	R\$ 512,0400
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	R\$ 99,5200	R\$ 597,1200
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	R\$ 99,5300	R\$ 5,9718
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	R\$ 3,0000	R\$ 12,0000
C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	R\$ 15,2400	R\$ 91,4400
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	R\$ 37,6600	R\$ 263,6200
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	R\$ 22,0500	R\$ 88,2000

TOTAL Serviço: R\$ 7.062,2518

VALOR: R\$ 22.748,33

2.2.2. C1025 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
10954	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	R\$ 15,9700	R\$ 15,9700	
TOTAL Material:					R\$ 15,9700	

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

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI

CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtonne Barbeira Aguiar
Administrador

Iara Bianca Cunha de Aguiar

Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



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
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,0320
VALOR:					R\$ 46,00

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0376 CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,1900	R\$ 34,8738
TOTAL Material:					R\$ 34,8738
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 16,7700	R\$ 5
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 20,7700	R\$ 7
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7636
VALOR:					R\$ 47,64

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0844 CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 120MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,5800	R\$ 26,5800
TOTAL Material:					R\$ 26,5800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,5155
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,5155
VALOR:					R\$ 29,10

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,6900	R\$ 6,6900
TOTAL Material:					R\$ 6,6900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,2620
VALOR:					R\$ 17,95

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1405 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7500	R\$ 1,7500
TOTAL Material:					R\$ 1,7500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

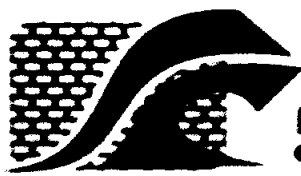
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI

CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irton de Fortela Aguiar
Administrador

Iara Bianca Cunha de Aguiar

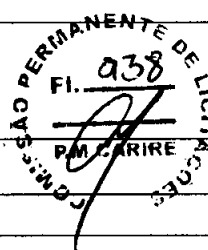
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



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

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,1739
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,4539
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,6278
					VALOR:	R\$ 4,38



2.2.7. C1191 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11072	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 17,5200	R\$ 17,5200	
					TOTAL Material:	R\$ 17,5200

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	SEINFRA	H	0,67000000	R\$ 16,7700	R\$ 11,2359	
ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67000000	R\$ 20,7700	R\$ 13,9159	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,1518
					VALOR:	R\$ 42,67

2.2.8. C1714 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11401	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,7300	R\$ 7,7300	
					TOTAL Material:	R\$ 7,7300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,3540	
12312	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,5080
					VALOR:	R\$ 15,24

2.2.9. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17380	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,2400	R\$ 5,2400	
17380	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,0000	R\$ 43,0000	
					TOTAL Material:	R\$ 48,2400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240	
12543	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 37,3200	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,2440
					VALOR:	R\$ 110,48

2.2.10. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
17378	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4500	R\$ 3,4500

(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 Fortalece Aguiar
Administrador

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 41A ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17379 MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm ²	SEINFRA	UN	0,04000000	R\$ 178,8100	R\$ 7,1524
TOTAL Material:					R\$ 34,7524
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,2440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,9056
VALOR:					R\$ 37,66

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.2.11. C1022 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)					
10951 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,1800	R\$ 3,1800
TOTAL Material:					R\$
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOT
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,3540
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,5080
VALOR:					R\$ 10,69

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.2.12. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)					
10331 CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 24,6800	R\$ 25,1736
TOTAL Material:					R\$ 25,1736
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,1987
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,4387
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,6374
VALOR:					R\$

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)					
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,2075
VALOR:					R\$ 41,21

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.3.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)					
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,4350
VALOR:					R\$ 26,43

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

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

Lara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP:0616991290
CPF: 057.069.563-59



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

2.4.1. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

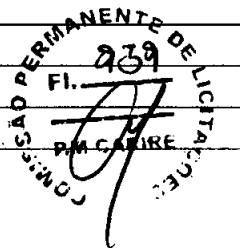
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 62,0000	R\$ 1,1284
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5100	R\$ 2,7948

TOTAL Material: R\$ 3,9232

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,8825

TOTAL Mão de Obra: R\$ 38,6525

VALOR: R\$ 42,58



2.4.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850

TOTAL Mão de Obra: R\$ 10,8850

VALOR: R\$ 10,88

2.6.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500

TOTAL Mão de Obra: R\$ 52,8810

VALOR: R\$ 52,88

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 42,6700	R\$ 10,2408

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 10,2408

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960

TOTAL Mão de Obra: R\$ 11,1960

VALOR: R\$ 21,44

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 121,0800	R\$ 22,4240

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 22,4240

VALOR: R\$ 22,42

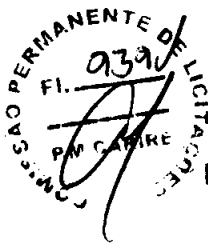
2.7.3. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

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

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irtono Pough Aguiar
Administrador

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP:0618991290
CPF: 057.069.563-59



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
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,2075
VALOR:					R\$ 41,21

2.8.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 62,0000	R\$ 22,6176
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5100	R\$ 55,8450
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 60,6800	R\$ 66,7480
TOTAL Material:					R\$ 145,2106

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOT
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 124
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 139,9500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 264,5700
VALOR:					R\$ 409,78

2.8.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,6200	R\$ 145,7000
TOTAL Material:					R\$ 145,7000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 176,5450
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 143,0600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 319,6050

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 417,0400	R\$ 125
TOTAL Serviço:					R\$ 12
VALOR:					R\$ 590,42

2.8.3. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,5100	R\$ 0,3926
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,3926

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7487 CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 96,9700	R\$ 29,0910
TOTAL Material:					R\$ 29,0910

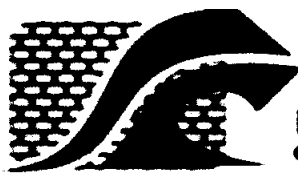
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 54,4250

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 06.16991290
CPF: 057.069.563-59



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
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 352,3400	R\$ 369,9570
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 134,8400	R\$ 141,5820
TOTAL Serviço:					R\$ 511,5390
VALOR:					R\$ 626,60

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
FI. 040
P.M. COSTA

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 8,7300	R\$ 10,0395
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,2300	R\$ 0,1846
TOTAL Material:					R\$ 10,2241
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0032
VALOR:					R\$ 13,23

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,1925
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,3850
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 71,1100	R\$ 71,1100
C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 152,9300	R\$ 30,5860
TOTAL Serviço:					R\$ 101,6960
VALOR:					R\$ 111,08

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 62,0000	R\$ 0,9300
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0100	R\$ 2,2018
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5100	R\$ 1,1118
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6200	R\$ 15,5000
TOTAL Material:					R\$ 19,7436
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,1860

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

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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 41A ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

VALOR: R\$ 57,93

2.10.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 62,0000	R\$ 0,3782
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5100	R\$ 1,2393
TOTAL Material:					R\$ 1,6175
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,4095
VALOR:					R\$

2.10.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,7920
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 766,1400	R\$ 19,1535
TOTAL Serviço:					R\$ 19,1535
VALOR:					R\$ 40,95

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 365,2200	R\$ 365,2200
TOTAL Serviço:					R\$ 365,2200
VALOR:					R\$ 500,06

2.11.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 62,0000	R\$ 1,1284
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5100	R\$ 2,7948
TOTAL Material:					R\$ 3,9232
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700

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

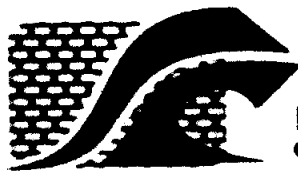
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI

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

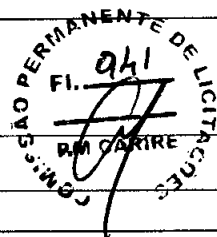
Iara Bianca Cunha de Aguiar

Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



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	1,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,8825
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,6525
					VALOR:	R\$ 42,58

2.12.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,0600	R\$ 0,3710
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,1020
TOTAL Material:					R\$ 0,4730

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,8541
SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,1866
VALOR:					R\$ 9,66

2.13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8850
VALOR:					R\$ 10,88

3.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 32,6900	R\$ 33,3438
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 22,9500	R\$ 22,9500
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 11,5800	R\$ 52,1100
PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2700	R\$ 2,1405
TOTAL Material:					R\$ 110,5443

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,1000
VALOR:					R\$ 141,64

3.2.1. C4939 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 41,5600	R\$ 166,2400
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 117,9800	R\$ 1.415,7600
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1.582,0000

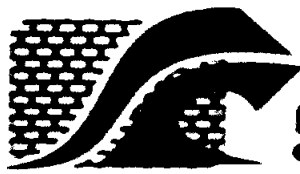
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 6,0900	R\$ 36,5400

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-29



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	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUCTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 21,7600	R\$ 65,2800
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 16,7400	R\$ 418,5000
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 257,2200	R\$ 771,6600
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 68,9600	R\$ 344,8000
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,0300	R\$ 6,0900
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 7,6700	R\$ 23,0100
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 66,0100	R\$ 594,0900
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 20,2100	R\$ 181,8900
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 7,4100	R\$ 22,2300
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 11,4000	R\$ 34,2000
11563	PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 172,7500	R\$ 518,2500
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 10,0700	R\$ 100
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,3800	R\$ 53
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,7400	R\$ 2,9600
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 984,6300	R\$ 984,6300
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 953,3100	R\$ 953,3100
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 579,5700	R\$ 579,5700
12151	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 75KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSSELL 6,5, Norma NBR:5440;2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7.129,1700	R\$ 7.129,1700
TOTAL Material:						R\$ 12.820,4000

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 268,3200
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 332,3200
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 27,1400	R\$ 434,2400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 248,8000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.28

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C0521 CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 44,4800	R\$ 1.556,8000
C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 14,4300	R\$ 28,8600
C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 47,6400	R\$ 1.905,6000
C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 151,2200	R\$ 907,3200
C0592 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 427,7800	R\$ 427,7800
C0859 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 8,4500	R\$ 16,9000
C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 10,3500	R\$ 20,7000
C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,7000	R\$ 7,7000
C1025 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 46,0000	R\$ 92,0000
C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 415,4300	R\$ 415,4300
C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 12,5300	R\$ 112,7700
C1191 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 42,6700	R\$ 512,0400

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
 Engenheira Eletricista
 Crea-RNP: 0616991290
 CPF: 057.069.563-59



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

C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 99,5200	R\$ 597,1200
C1606	LASTRO DE BRITA ESP. = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 99,5300	R\$ 5,9718
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,0000	R\$ 12,0000
C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 15,2400	R\$ 91,4400
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 37,6600	R\$ 263,6200
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 22,0500	R\$ 88,2000
					TOTAL Serviço:	R\$ 7.062,2518
					VALOR:	R\$ 22.748,33



3.2.2. C1025 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (UN)						
Material						
4	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,9700	R\$ 15,9700
					TOTAL Material:	R\$ 15,9700
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,0320
					VALOR:	R\$ 46,00

3.2.3. C0559 - CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)						
Material						
10376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,1900	R\$ 34,8738
					TOTAL Material:	R\$ 34,8738
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,7018
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,0618
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7636
					VALOR:	R\$ 47,64

3.2.4. C0858 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2 (UN)						
Material						
10844	CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 120MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,5800	R\$ 26,5800
					TOTAL Material:	R\$ 26,5800
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,5155
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,5155
					VALOR:	R\$ 29,10

3.2.5. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)						
Material						
					TOTAL Material:	
Mão de Obra						
					TOTAL Mão de Obra:	
					VALOR:	

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

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

Lara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



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	
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,6900	R\$ 6,6900
TOTAL Material:					R\$ 6,6900	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,2620	
VALOR:					R\$ 17,95	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3.2.6. C1711 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)						
Material						
11405	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7500	R\$ 1,7500
TOTAL Material:					R\$	
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,1739
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,4539
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,6278	
VALOR:					R\$ 4,38	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3.2.7. C1191 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (M)						
Material						
11072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 17,5200	R\$ 17,5200
TOTAL Material:					R\$ 17,5200	
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67000000	R\$ 16,7700	R\$ 11,2359
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67000000	R\$ 20,7700	R\$ 13,9159
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,1518	
VALOR:					R\$	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3.2.8. C1714 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (UN)						
Material						
11401	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,7300	R\$ 7,7300
TOTAL Material:					R\$ 7,7300	
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,3540
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,5080	
VALOR:					R\$ 15,24	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3.2.9. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)					
Material					

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

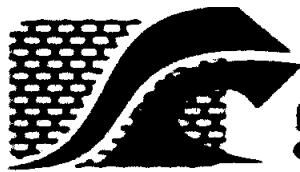
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI

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

Iara Bianca Cunha de Aguiar

Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0625991290
CPF: 057.069.563-59



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

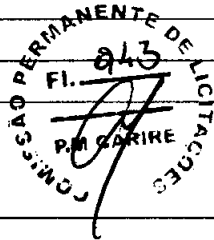
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
17381 GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,2400	R\$ 5,2400
17380 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,0000	R\$ 43,0000

TOTAL Material: R\$ 48,2400

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 37,3200

TOTAL Mão de Obra: R\$ 62,2440

VALOR: R\$ 110,48



3.2.10. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
7 CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
8 IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4500	R\$ 3,4500
17379 MOLDE P/ SOLDA TIPO "I" ATÉ 35mm ²	SEINFRA	UN	0,04000000	R\$ 178,8100	R\$ 7,1524

TOTAL Material: R\$ 34,7524

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,2440

TOTAL Mão de Obra: R\$ 2,9056

VALOR: R\$ 37,66

3.2.11. C1022 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10951 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,1800	R\$ 3,1800

TOTAL Material: R\$ 3,1800

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
2 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,3540
2 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540

TOTAL Mão de Obra: R\$ 7,5080

VALOR: R\$ 10,69

3.2.12. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10331 CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 24,6800	R\$ 25,1736

TOTAL Material: R\$ 25,1736

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,1987
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,4387

TOTAL Mão de Obra: R\$ 11,6374

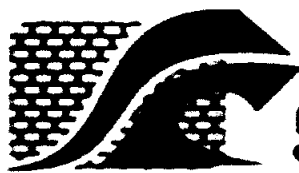
VALOR: R\$ 36,81

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

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora LTRELI
CNPJ: 11.049.440/001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59

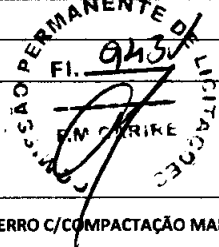


FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 41A ALTOS · CENTRO · TIANGUÁ · CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,2075
VALOR:					R\$ 41,21



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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,4350
VALOR:					R\$ 26,43

3.4.1. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 62,0000	R\$ 1,1284
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5100	R\$ 2,7948
TOTAL Material:					R\$ 3,9232
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,8825
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,6525
VALOR:					R\$ 42,58

3.5.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,88
VALOR:					R\$ 10,88

3.6.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 52,8810
VALOR:					R\$ 52,88

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 42,6700	R\$ 10,2408
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 10,2408

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

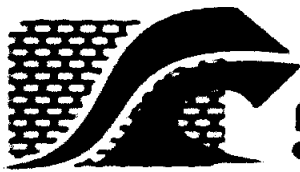
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI

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

Iara Bianca Cunha de Aguiar

Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0626991290
CPF: 057.069.563-59



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	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,1960
VALOR:					R\$ 21,44

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
FI. 944
R. CARRE

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 121,0800	R\$ 22,4240
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 22,4240
VALOR:					R\$ 22,42

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

de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,2075
VALOR:					R\$ 41,21

3.8.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 62,0000	R\$ 22,6176
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5100	R\$ 55,8450
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 60,6800	R\$ 66,7480
TOTAL Material:					R\$ 145,2106

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 124,6200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 139,9500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 264,5700
VALOR:					R\$ 409,78

3.8.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,6200	R\$ 145,7000
TOTAL Material:					R\$ 145,7000

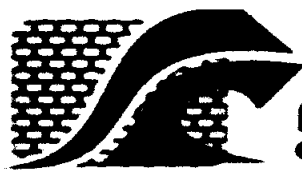
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 176,5450
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 143,0600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 319,6050

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 417,0400	R\$ 125,1120
TOTAL Serviço:					R\$ 125,1120

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/001-50
Francisco Irtono Portela Aguiar
Administrador

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP:06.26991290
CPF: 057.069.563-59



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

VALOR:	R\$ 590,42
--------	------------

3.8.3. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,5100	R\$ 0,3926
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,3926
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 96,9700	R\$ 29,0910
TOTAL Material:						R\$ 29,0910
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 54,9250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,0800
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 352,3400	R\$ 369,9570
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 134,8400	R\$ 141,5820
TOTAL Serviço:						R\$ 511,5390
VALOR:						R\$ 626,60

3.8.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 8,7300	R\$ 10,0395
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,2300	R\$ 0,1846
TOTAL Material:						R\$ 10,2241
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,0032
VALOR:						R\$ 13,23

3.8.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,1925
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,3850
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 71,1100	R\$ 71,1100
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 152,9300	R\$ 30,5860
TOTAL Serviço:						R\$ 101,6960
VALOR:						R\$ 111,08

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
 Engenheira Eletricista
 Crea-RNP:0616991290
 CPF: 057.069.563-59



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

3.9.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 62,0000	R\$ 0,9300
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0100	R\$ 2,2018
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5100	R\$ 1,1118
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6200	R\$ 15,5000
TOTAL Material:						R\$ 19,7436
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,4160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,1860
VALOR:						R\$ 57,93

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
FI. 945
P.M. OBRE
[Signature]

3.10.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 62,0000	R\$ 0,3782
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5100	R\$ 1,2393
TOTAL Material:						R\$ 1,6175
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,4095
VALOR:						R\$ 6,03

3.10.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,7920
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 766,1400	R\$ 19,1535
TOTAL Serviço:						R\$ 19,1535
VALOR:						R\$ 40,95

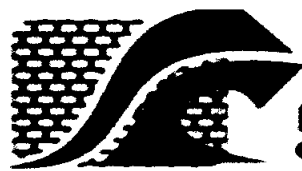
3.11.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 134,8400
Serviço		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 Irtono Pereira Aguiar
Administrador

[Signature]
lara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP:0616991290
CPF: 057.069.563-59



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

C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 365,2200	R\$ 365,2200
					TOTAL Serviço:	R\$ 365,2200
					VALOR:	R\$ 500,06

3.11.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 62,0000	R\$ 1,1284
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5100	R\$ 2,7948
TOTAL Material:					R\$ 3,9232

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,8725
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,6425
VALOR:					R\$ 42,58

3.12.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,0600	R\$ 0,3710
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,1020
TOTAL Material:					R\$ 0,4730

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,8541
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,1866
VALOR:					R\$ 9,66

3.13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8850
VALOR:					R\$ 10,88

Tianguá-Ce, 30 Agosto de 2023

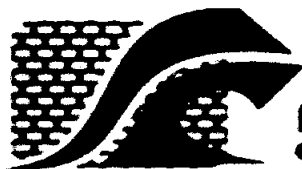


Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador
RG: 37637682
CPF: 310.166.503-53

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP:0616991290
CPF: 057.069.563-59



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 010/2023/SME-TP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE 03 (TRES) SUBESTAÇÕES TRIFÁSICAS, EM 03 (TRES) ESCOLAS DAS LOCALIDADES DE CACIMBAS, ALTO DOS HONÓRIOS E JURÉ, ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE CARIRÉ-CE.

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	5,10
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
TOTAL		6,62



Benefício		
G+S	Garantia/Seguros	0,32
L	Lucro	5,55
TOTAL		5,87

Impostos		
	CONFINS	2,50
	ISS	2,00
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	PIS	0,65
TOTAL		9,65

BDI = 25,00%

Tianguá-Ce, 30 Agosto de 2023

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

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

TOMADA DE PREÇO Nº 010/2023/SME-TP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE 03 (TRES) SUBESTAÇÕES TRIFÁSICAS, EM 03 (TRES) ESCOLAS DAS LOCALIDADES DE CACIMBAS, ALTO DOS HONÓRIOS E JURÉ, ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE CARIRÉ-CE.

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50

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

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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0616991290
CPF: 057.069.563-59



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

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	Feridos	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

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

Tianguá-Ce, 30 Agosto de 2023



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

(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

Iara Bianca Cunha de Aguiar
Engenheira Eletricista
Crea-RNP: 0628991290
CPF: 057.069.563-59