

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



PROPOSTA COMERCIAL

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE
TOMADA DE PREÇO Nº 1408.01/2023-TP-OBRAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA MUNICÍPIO DE MADALENA-CE.

Prezados senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução do objeto do certame em epígrafe, pelo preço global de **R\$ 1.102.292,36 (Um Milhão Cento e Dois Mil Duzentos e Noventa e Dois reais e Trinta e Seis 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 180 (Cento e oitenta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, admitida prorrogação nos termos da Lei.

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

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

Informações da conta que desejamos receber os créditos:

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

Tianguá-Ce, 25 Agosto de 2023

FRANCISCO IRTONE PORTELA AGUIAR
Assinado de forma digital por FRANCISCO IRTONE PORTELA AGUIAR:31016650353
Dados: 2023.08.25 11:34:10 -03'00'

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

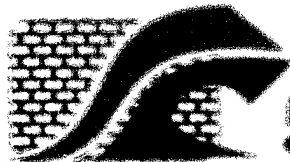
LUIZ EDUARDO CUNHA DE AGUIAR
Assinado de forma digital por LUIZ EDUARDO CUNHA DE AGUIAR:05527616308
Dados: 2023.08.25 11:34:25 -03'00'

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

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

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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº 1408.01/2023-TP

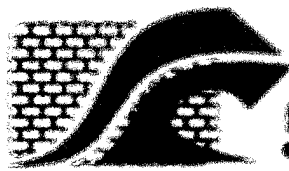
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA MUNICÍPIO DE MADALENA-CE.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	INSTALAÇÃO DA OBRA						R\$ 32.587,80
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 1.030,40
1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	184,00	R\$ 2,80	'R\$ '515,20
1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	184,00	R\$ 2,80	'R\$ '515,20
1.2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 29.377,60
1.2.1	I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	160,00	R\$ 106,41	'R '17.025,60
1.2.2	I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	160,00	R\$ 35,65	'R\$ '5.704,00
1.2.3	I0151	AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE	SEINFRA	H	160,00	R\$ 41,55	'R\$ '6.648,00
1.3	PLACA DA OBRA						R\$ 2.179,80
1.3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 181,65	'R\$ '2.179,80
2	CAPTAÇÃO - INJETAMENTO						R\$ 1.079,77
2.1	INJETAMENTO						R\$ 269,66
2.1.1	C2762	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATÉ 100mm INCL. DESLOCAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 269,66	'R\$ '269,66
2.2	CAIXA						R\$ 810,11
2.2.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 810,11	'R\$ '810,11
3	CAPTAÇÃO - INJETAMENTO - MATERIAL						R\$ 2.000,14
3.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES						R\$ 2.000,14
3.1.1	I3125	LUVA DE CORRER PBA DN 100	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 29,87	'R\$ '69,61
3.1.2	00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	2,00	R\$ 80,56	'R\$ '161,12
3.1.3	I3540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 356,01	'R\$ '356,01
3.1.4	I5057	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 658,35	'R\$ '1.316,70
3.1.5	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 5,90	'R\$ '76,70
4	AUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇO						R\$ 14.069,88
4.1	LOCAÇÃO						R\$ 2.117,23
4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	302,03	R\$ 5,06	'R\$ '1.528,27
4.1.2	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	SEINFRA	M	302,03	R\$ 1,95	'R\$ '588,96
4.2	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 8.820,18
4.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	34,31	R\$ 9,11	'R\$ '312,56
4.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	8,58	R\$ 21,59	'R\$ '185,24
4.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	42,89	R\$ 46,75	'R\$ '2.005,11
4.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	42,89	R\$ 34,36	'R\$ '1.473,70

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

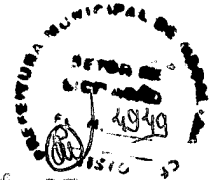
Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440/0001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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



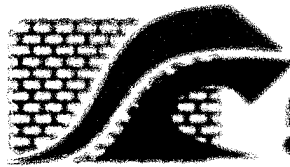
4.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	42,89	R\$ 112,93	R\$ '4.843,57
4.3	BLOCO DE ANCORAGEM						R\$ 23,72
4.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,03	R\$ 790,73	R\$ '23,72
4.4	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES						R\$ 1.190,00
4.4.1	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	M	302,03	R\$ 3,94	R\$ '1.190,00
4.5	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO						R\$ 298,53
4.5.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	15,10	R\$ 19,77	R\$ '298,53
4.6	CAIXAS						R\$ 1.620,22
4.6.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 810,11	R\$ '1.620,22
6	AUTORA DE AGUA TRATADA - MATERIAL						R\$ 26.495,20
6.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES						R\$ 24.939,76
5.1.1	00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	309,58	R\$ 80,56	R\$ '24.939,76
6.2	FORNECIMENTO DE CONEXOES E PEÇAS ESPECIAIS						R\$ 279,25
5.2.1	I3109	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 70,80	R\$ '212,40
5.2.2	I3112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 66,85	R\$ '66,85
6.3	FORNECIMENTO DE ACESSORIOS						R\$ 41,30
5.3.1	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 5,90	R\$ '41,30
6.4	FORNECIMENTO DE CONEXOES PARA CAIXA VENTOSA						R\$ 637,31
5.4.1	I2908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 11,73	R\$ '11,73
5.4.2	I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 27,03	R\$ '27,03
5.4.3	I5720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 588,91	R\$ '588,91
5.4.4	I9899	NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 4,82	R\$ '9,64
6.5	FORNECIMENTO DE CONEXOES PARA CAIXA DE DESCARGA						R\$ 697,68
5.5.1	I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 47,96	R\$ '47,96
5.5.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	4,00	R\$ 23,87	R\$ '95,48
5.5.3	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 454,14	R\$ '454,14
6	DESINFECÇÃO NOS RELS PARA OS 2 CLORADORES						R\$ 7.253,62
6.1	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS						R\$ 6.850,10
6.1.1	I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 3.425,05	R\$ '6.850,10
6.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES						R\$ 403,62
6.2.1	I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 5,84	R\$ '46,72
6.2.2	I2927	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 100 x 1"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 26,85	R\$ '107,40
6.2.3	I1997	TE PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 10,65	R\$ '42,60
6.2.4	I2218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	5,00	R\$ 18,36	R\$ '91,80
6.2.5	I6120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 12,08	R\$ '48,32
6.2.6	I2415	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 16,67	R\$ '66,68

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

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Irtono Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE CONSTRUTORA

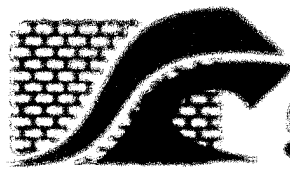
CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email: fortalece1@hotmail.com

7	RESERVATORIO ELEVADO EM CONCRETO						R\$ 169.316,67
7.1	BASE PARA RESERVATORIO ELEVADO						R\$ 9.272,10
7.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	62,92	R\$ 2,83	'R\$ '178,06
7.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	24,48	R\$ 28,67	'R\$ '701,84
7.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	38,44	R\$ 27,73	'R\$ '1.085,94
7.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	38,44	R\$ 28,68	'R\$ '1.102,46
7.1.5	I6088	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 632,75	'R\$ '3.796,50
7.1.6	I6090	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.213,65	'R\$ '2.427,30
7.2	CONCRETO						R\$ 13.090,66
7.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,01	R\$ 530,69	'R\$ '1.597,38
7.2.2	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,30	R\$ 515,87	'R\$ '5.829,3'
7.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	217,29	R\$ 16,95	'R\$ '3.683,07
7.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	11,30	R\$ 175,29	'R\$ '1.980,78
7.3	RESERVATORIO ELEVADO						R\$ 46.650,01
7.3.1	I6088	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	46,00	R\$ 632,75	'R\$ '29.106,50
7.3.2	I6090	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.213,65	'R\$ '4.854,60
7.3.3	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	SEINFRA	M2	117,75	R\$ 42,38	'R\$ '4.990,25
7.3.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	28,26	R\$ 7,83	'R\$ '221,28
7.3.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	28,26	R\$ 43,85	'R\$ '1.239,20
7.3.6	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	56,52	R\$ 71,60	'R\$ '4.046,83
7.3.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	14,13	R\$ 30,42	'R\$ '429,83
7.3.8	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 221,08	'R\$ '530,59
7.3.9	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,80	R\$ 48,11	'R\$ '230,93
7.4	PISO						R\$ 6.580,12
7.4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	16,27	R\$ 342,97	'R\$ '5.680,12
7.6	PINTURA						R\$ 8.708,76
7.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	231,10	R\$ 26,18	'R\$ '6.050,20
7.5.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 332,32	'R\$ '2.658,56
7.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO						R\$ 46.125,27
7.6.1	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	25,00	R\$ 886,82	'R\$ '22.170,50
7.6.2	I9062	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	SEINFRA	M	10,80	R\$ 1.539,03	'R\$ '16.621,52
7.6.3	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	17,94	R\$ 145,20	'R\$ '2.604,89
7.6.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	8,10	R\$ 48,11	'R\$ '389,69
7.6.5	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.338,67	'R\$ '3.338,67
7.7	MONTAGEM						R\$ 22.991,66

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

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440.0001-50
 Francisco Irtone Portela Aguiar
 Administrador

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

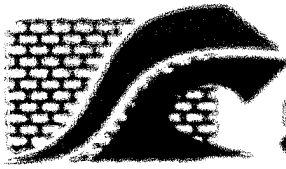


7.7.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2.701,02	R\$ 5.402,04
7.7.2	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	52,00	R\$ 338,26	R\$ 17.589,52
7.8	CAIXAS						R\$ 502,58
7.8.1	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 251,29	R\$ 502,58
7.9	URBANIZAÇÃO						R\$ 12.881,17
7.9.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	35,00	R\$ 333,35	R\$ 11.667,25
7.9.2	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	49,40	R\$ 8,71	R\$ 430,27
7.9.3	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	2,33	R\$ 143,22	R\$ 333,70
7.9.4	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,60	R\$ 221,08	R\$ 353,73
7.9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 48,11	R\$ 96,22
7.10	PROJETO ESTRUTURAL						R\$ 6.514,54
7.10.1	C3507	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO ELEVADO)	SEINFRA	M2xARF	148,36	R\$ 37,17	R\$ 5.514,54
8	RESERVATORIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00M/FUST 6,00M MATERIAL						R\$ 21.879,57
8.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES - CHEGADA						R\$ 6.688,02
8.1.1	I3080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 68,99	R\$ 137,98
8.1.2	I0933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 531,91	R\$ 2.127,64
8.1.3	I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	22,00	R\$ 106,56	R\$ 2.344,32
8.1.4	I1542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 124,74	R\$ 249,48
8.1.5	I1796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 534,99	R\$ 1.069,98
8.1.6	I1432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 150,18	R\$ 300,36
8.1.7	I1390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 134,95	R\$ 269,90
8.1.8	I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 47,09	R\$ 188,36
8.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES - INTERLIGAÇÃO CHEGADA						R\$ 1.020,83
8.2.1	I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	5,00	R\$ 39,66	R\$ 198,30
8.2.2	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 233,26	R\$ 466,52
8.2.3	I3540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 356,01	R\$ 356,01
8.3	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES - SAÍDA						R\$ 4.206,90
8.3.1	I3080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 68,99	R\$ 137,98
8.3.2	I0933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 531,91	R\$ 1.063,82
8.3.3	I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	13,00	R\$ 106,56	R\$ 1.385,28
8.3.4	I1542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 124,74	R\$ 249,48
8.3.5	I1796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 534,99	R\$ 1.069,98
8.3.6	I1432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 150,18	R\$ 300,36
8.4	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES - INTERLIGAÇÃO SAÍDA						R\$ 1.043,98
8.4.1	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 233,26	R\$ 233,26
8.4.2	I3540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 356,01	R\$ 356,01

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE CONSTRUTORA

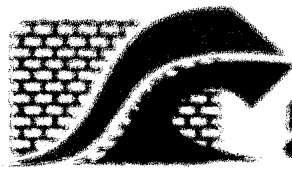
CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-8
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email- fortalece1@hotmail.com

8.4.3	15523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	11,45	R\$ 39,66	'R\$ '454,11
8.5	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES - LIMPEZA E EXTRAVASOR						R\$ 8.844,18
8.5.1	I3080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 68,99	'R\$ '137,98
8.5.2	I0933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 531,91	'R\$ '2.127,64
8.5.3	I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	31,50	R\$ 106,56	'R\$ '3.356,64
8.5.4	I1954	TE AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 275,35	'R\$ '550,70
8.5.5	I1796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 534,99	'R\$ '1.069,98
8.5.6	I1542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 124,74	'R\$ '748,44
8.5.7	I1432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 150,18	'R\$ '300,36
8.5.8	I1390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 134,95	'R\$ '269,90
8.5.9	I6700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 47,09	'R\$ '282,54
8.6	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES - DRENAGEM						R\$ 76,2
8.6.1	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00	R\$ 12,71	'R\$ '76,26
9	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 50mm - SERVIÇOS						R\$ 262.715,73
9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO						R\$ 33.342,33
9.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	6.209,00	R\$ 5,06	'R\$ '31.417,54
9.1.2	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	6.209,00	R\$ 0,31	'R\$ '1.924,79
9.2	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 188.645,42
9.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	655,67	R\$ 9,11	'R\$ '5.973,15
9.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	163,92	R\$ 21,59	'R\$ '3.539,03
9.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	819,59	R\$ 46,75	'R\$ '38.315,83
9.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	819,59	R\$ 34,36	'R\$ '28.161,11
9.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	819,59	R\$ 112,93	'R\$ '92.556,30
9.3	BLOCO DE DRENAGEM						R\$ 66,98
9.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,11	R\$ 790,73	'R\$ '86,98
9.4	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES						R\$ 15.522,50
9.4.1	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	SEINFRA	M	6.209,00	R\$ 2,50	'R\$ '15.522,50
9.6	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO						R\$ 6.137,60
9.5.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	310,45	R\$ 19,77	'R\$ '6.137,60
9.6	CAIXAS						R\$ 7.290,99
9.6.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 810,11	'R\$ '7.290,99
9.7	PAVIMENTAÇÃO						R\$ 21.789,91
9.7.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	697,50	R\$ 12,13	'R\$ '8.460,68
9.7.2	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	697,50	R\$ 19,11	'R\$ '13.329,23
10	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN - MATERIAIS						R\$ 157.857,37
10.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES						R\$ 161.914,17

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

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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

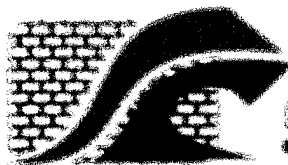


10.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	6.364,23	R\$ 23,87	R\$ '151.914,17
10.2	FORNECIMENTO DE ACESSORIOS						R\$ 170,88
10.2.1	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	SEINFRA	UN	96,00	R\$ 1,78	'R\$ '170,88
10.3	FORNECIMENTO DE CONEXOES E PEÇAS ESPECIAIS						R\$ 2.721,87
10.3.1	I3107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	31,00	R\$ 13,60	'R\$ '421,60
10.3.2	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 13,05	'R\$ '117,45
10.3.3	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 16,98	'R\$ '169,80
10.3.4	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 12,73	'R\$ '101,84
10.3.5	I3099	CAP PBA DN 50	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 4,98	'R\$ '94,62
10.3.6	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 454,14	'R\$ '1.816,56
10.4	FORNECIMENTO DE CONEXOES PARA CAIXA DE REGISTRO						R\$ 3.050,45
10.4.1	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 12,73	'R\$ '63,65
10.4.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	30,00	R\$ 23,87	'R\$ '716,10
10.4.3	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 454,14	'R\$ '2.270,70
11	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75mm - SERVIÇOS						R\$ 17.095,23
11.1	LOCAÇÃO						R\$ 2.346,69
11.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	437,00	R\$ 5,06	'R\$ '2.211,22
11.1.2	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	437,00	R\$ 0,31	'R\$ '135,47
11.2	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 12.221,68
11.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	47,55	R\$ 9,11	'R\$ '433,18
11.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	11,89	R\$ 21,59	'R\$ '256,71
11.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	59,43	R\$ 46,75	'R\$ '2.778,35
11.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	59,43	R\$ 34,36	'R\$ '2.042,01
11.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	59,43	R\$ 112,93	'R\$ '6.711,43
11.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES						R\$ 1.284,78
11.3.1	C0292	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm	SEINFRA	M	437,00	R\$ 2,94	'R\$ '1.284,78
11.4	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO						R\$ 431,97
11.4.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	21,85	R\$ 19,77	'R\$ '431,97
11.5	CAIXAS						R\$ 810,11
11.5.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 810,11	'R\$ '810,11
12	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75mm - MATERIAIS						R\$ 23.090,98
12.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES						R\$ 22.199,41
12.1.1	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	447,93	R\$ 49,56	'R\$ '22.199,41
12.2	FORNECIMENTO DE ACESSORIOS						R\$ 28,64
12.2.1	I3090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 3,58	'R\$ '28,64
12.3	FORNECIMENTO DE CONEXOES E PEÇAS ESPECIAIS						R\$ 862,93

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

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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

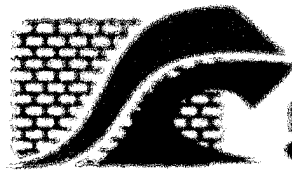
CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email: fortalece1@hotmail.com

12.3.1	I3108	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 42,91	R\$ '85,82
12.3.2	I3145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 28,37	R\$ '113,48
12.3.3	I3138	REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 42,78	R\$ '42,78
12.3.4	I5056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 620,85	R\$ '620,85
13	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100MM						R\$ 67.979,64
13.1	LOCAÇÃO						R\$ 9.241,77
13.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.721,00	R\$ 5,06	R\$ '8.708,26
13.1.2	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	1.721,00	R\$ 0,31	R\$ '533,51
13.2	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 60.265,92
13.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	195,51	R\$ 9,11	R\$ '1.781,10
13.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	48,88	R\$ 21,59	R\$ '1.055,32
13.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	244,38	R\$ 46,75	R\$ '11.424,77
13.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	244,38	R\$ 34,36	R\$ '8.396,90
13.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	244,38	R\$ 112,93	R\$ '27.597,83
13.3	ASSENTAMENTO						R\$ 6.780,74
13.3.1	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	M	1.721,00	R\$ 3,94	R\$ '6.780,74
13.4	ENVELOPAMENTO E TUBULAÇÃO						R\$ 1.701,21
13.4.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	86,05	R\$ 19,77	R\$ '1.701,21
14	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA DN 100MM						R\$ 143.722,68
14.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES						R\$ 142.110,26
14.1.1	00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1.764,03	R\$ 80,56	R\$ '142.110,26
14.2	FORNECIMENTO DE ACESSORIOS						R\$ 29,50
14.2.1	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 5,90	R\$ '29,50
14.3	FORNECIMENTO DE ACESSORIOS E PEÇAS ESPECIAIS						R\$ 997,60
14.3.1	I3109	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 70,80	R\$ '212,40
14.3.2	I3112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 66,85	R\$ '66,85
14.3.3	I5057	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 658,35	R\$ '658,35
14.4	FORNECIMENTO DE CONEXOES E PEÇAS ESPECIAIS						R\$ 645,32
14.4.1	I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 47,96	R\$ '47,96
14.4.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	6,00	R\$ 23,87	R\$ '143,22
14.4.3	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 454,14	R\$ '454,14
14.5	FORNECIMENTO DE CONEXOES PARA CAIXA DE REGISTRO						R\$ 0,00
15	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO						R\$ 96.257,56
15.1	FORNECIMENTO TUBOS E CONEXOES						R\$ 93.823,52
15.1.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 58,58	R\$ '17.808,32
15.1.2	C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	M	4.560,00	R\$ 16,67	R\$ '76.015,20

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

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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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



16.2	MACROMEDIDAÇÃO						R\$ 2.494,04
15.2.1	C0641	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.214,12	R\$ '1.214,12
15.2.2	C4207	INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.219,92	R\$ '1.219,92
16	LIGAÇÃO PREDIAL MATERIAL						R\$ 68.890,52
16.1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS						R\$ 64.096,48
16.1.1	I2899	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	SEINFRA	UN	608,00	R\$ 2,51	R\$ '1.526,08
16.1.2	I2904	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	SEINFRA	UN	217,00	R\$ 6,94	R\$ '1.505,98
16.1.3	I2906	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	SEINFRA	UN	69,00	R\$ 9,76	R\$ '673,44
16.1.4	I2908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 11,73	R\$ '211,14
16.1.5	I2961	TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417)	SEINFRA	M	4.560,00	R\$ 3,16	R\$ '14.409,60
16.1.6	I6120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 12,08	R\$ '3.672,32
16.1.7	I8384	KIT CAVALETE POLIPROPILENO 3/4" - P003 (CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 50,14	R\$ '15.242,56
16.1.8	I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	SEINFRA	UN	304,00	R\$ 88,34	R\$ '26.855,36
16.2	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MACRORREGIAO						R\$ 4.794,04
16.2.1	I8667	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=60m³/h, Dn 100mm - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.957,50	R\$ '3.957,50
16.2.2	I3795	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 363,30	R\$ '726,60
16.2.3	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 41,33	R\$ '82,66
16.2.4	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 3,41	R\$ '27,28
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 264.434,28
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 847.958,08
						VALOR TOTAL:	R\$ 1.102.292,36

Um Milhão Cento e Dois Mil Duzentos e Noventa e Dois reais e Trinta e Seis centavos

FRANCISCO
 IRTONE PORTELA
 AGUIAR:31016650
 353

Assinado de forma digital
 por FRANCISCO IRTONE
 PORTELA
 AGUIAR:31016650353
 Dados: 2023.08.25 11:34:48
 -03'00'

Tianguá-Ce, 25 Agosto de 2023

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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇO Nº 1408.01/2023-TP

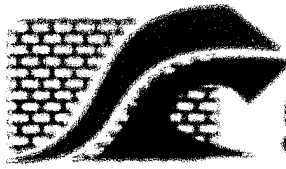
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA MUNICIPIO DE MADALENA-CE.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 32.587,80	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	100,00%
			R\$ 9.776,34	R\$ 3.258,78	R\$ 3.258,78	R\$ 3.258,78	R\$ 3.258,78	R\$ 9.776,34	R\$ 32.587,80
2	CAPTAÇÃO - INJETAMENTO	R\$ 1.079,77					50,00%	50,00%	100,00%
							R\$ 539,89	R\$ 539,88	R\$ 1.079,77
3	CAPTAÇÃO - INJETAMENTO - MATERIAL	R\$ 2.000,14					50,00%	50,00%	100,00%

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

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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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

								R\$ 1.000,07	R\$ 1.000,07	R\$ 2.000,14
4	AUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇO	R\$ 14.069,88	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 1.406,99	R\$ 2.813,98	R\$ 2.813,98	R\$ 2.813,98	R\$ 2.813,98	R\$ 2.813,98	R\$ 1.406,97	R\$ 14.069,88
5	AUTORA DE AGUA TRATADA - MATERIAL	R\$ 26.495,20	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 2.649,52	R\$ 5.299,04	R\$ 5.299,04	R\$ 5.299,04	R\$ 5.299,04	R\$ 5.299,04	R\$ 2.649,52	R\$ 26.495,20
6	DESINFECÇÃO NOS RELS PARA OS 2 CLORADORES	R\$ 7.253,62	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 725,36	R\$ 1.450,72	R\$ 1.450,72	R\$ 1.450,72	R\$ 1.450,72	R\$ 1.450,72	R\$ 725,38	R\$ 7.253,62
7	RESERVATORIO ELEVADO EM CONCRETO	R\$ 169.316,67	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 16.931,67	R\$ 33.863,33	R\$ 33.863,33	R\$ 33.863,33	R\$ 33.863,33	R\$ 33.863,33	R\$ 16.931,68	R\$ 169.316,67
8	RESERVATORIO ELEVADO EM CONCRETO V=35,00M/FUST 6,00M MATERIAL	R\$ 21.879,57	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
				R\$ 2.187,96	R\$ 2.187,96	R\$ 6.563,87	R\$ 6.563,87	R\$ 6.563,87	R\$ 4.375,91	R\$ 21.879,57
9	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 50mm - SERVIÇOS	R\$ 252.715,73	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 50.543,15	R\$ 50.543,15	R\$ 50.543,15	R\$ 50.543,15	R\$ 25.271,57	R\$ 25.271,57	R\$ 25.271,56	R\$ 252.715,73
10	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN - MATERIAIS	R\$ 157.857,37	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 31.571,47	R\$ 31.571,47	R\$ 31.571,47	R\$ 31.571,47	R\$ 15.785,74	R\$ 15.785,75	R\$ 15.785,75	R\$ 157.857,37
11	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75mm - SERVIÇOS	R\$ 17.095,23	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 3.419,05	R\$ 3.419,05	R\$ 3.419,05	R\$ 3.419,05	R\$ 1.709,52	R\$ 1.709,51	R\$ 1.709,51	R\$ 17.095,23
12	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75mm - MATERIAIS	R\$ 23.090,98	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 4.618,20	R\$ 4.618,20	R\$ 4.618,20	R\$ 4.618,20	R\$ 2.309,10	R\$ 2.309,08	R\$ 2.309,08	R\$ 23.090,98
13	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100MM	R\$ 67.979,64	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 13.595,93	R\$ 13.595,93	R\$ 13.595,93	R\$ 13.595,93	R\$ 6.797,96	R\$ 6.797,96	R\$ 6.797,96	R\$ 67.979,64
14	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA DN 100MM	R\$ 143.722,68	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 28.744,54	R\$ 28.744,54	R\$ 28.744,54	R\$ 28.744,54	R\$ 14.372,27	R\$ 14.372,25	R\$ 14.372,25	R\$ 143.722,68
15	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	R\$ 96.257,56	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 19.251,51	R\$ 19.251,51	R\$ 19.251,51	R\$ 19.251,51	R\$ 9.625,76	R\$ 9.625,76	R\$ 9.625,76	R\$ 96.257,56
16	LIGAÇÃO PREDIAL MATERIAL	R\$ 68.890,52	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
				R\$ 13.778,10	R\$ 13.778,10	R\$ 13.778,10	R\$ 13.778,10	R\$ 13.778,10	R\$ 13.778,12	R\$ 68.890,52
		R\$ 1.102.292,36	R\$ 183.233,73	R\$ 214.395,76	R\$ 214.395,76	R\$ 218.771,67	R\$ 144.439,70	R\$ 127.055,74	R\$ 127.055,74	R\$ 1.102.292,36
			R\$ 183.233,73	R\$ 397.629,49	R\$ 612.025,25	R\$ 830.796,92	R\$ 975.236,62	R\$ 975.236,62	R\$ 1.102.292,36	R\$ 1.102.292,36

FRANCISCO IRTONE PORTELA
AGUIAR:31016650353
Assinado de forma digital por FRANCISCO IRTONE PORTELA
AGUIAR:31016650353
Dados: 2023.08.25 11:35:06 -03'00'

Tianguá-Ce, 25 Agosto de 2023

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

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

TOMADA DE PREÇO Nº 1408.01/2023-TP

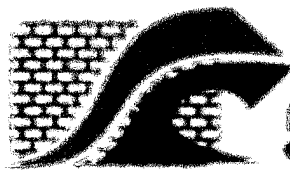
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA MUNICIPIO DE MADALENA-CE.

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

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

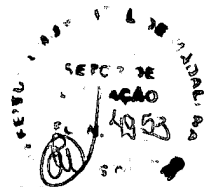
Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440-0001-50
Francisco Irtone Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RNP:0620706135
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE CONSTRUTORA

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



Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R\$ 116,0600	R\$ 2,1471
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,1471
VALOR:						R\$ 2,15

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R\$ 116,0600	R\$ 2,1471
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,1471
VALOR:						R\$ 2,15

1.2.1. I2322 ENGENHEIRO (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 81,8500	R\$ 81,8500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 81,8500
VALOR:						R\$ 81,85

1.2.2. I2510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4200	R\$ 27,4200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,4200
VALOR:						R\$ 27,42

1.2.3. I0151 AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0151	AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 31,9600	R\$ 31,9600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,9600
VALOR:						R\$ 31,96

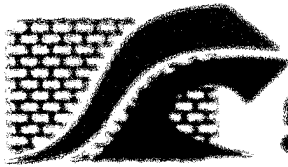
1.3.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 32,1200	R\$ 32,7624
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 22,5500	R\$ 22,5500
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 11,3800	R\$ 51,2100
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,0200	R\$ 2,1030
TOTAL Material:						R\$ 108,6254
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,1000
VALOR:						R\$ 139,73

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

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440.0001-50
 Francisco Irton Portela Aguiar
 Administrador

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

2.1.1. C2762 INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATÉ 100mm INCL. DESLOCAMENTO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,2700	R\$ 1,2700
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 69,4400	R\$ 55,5520
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 56,8220
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12372	LÂMINA DE SERRA PARA PVC	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 6,7500	R\$ 2,0250
TOTAL Material:						R\$ 2,0250
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 40,6400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 74,1800
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 41,2100	R\$ 45,3310
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 26,4300	R\$ 29,0730
TOTAL Serviço:						R\$ 74,4040
VALOR:						R\$ 207,43

2.2.1. C0653 CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 114,3600	R\$ 377,3880
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	R\$ 13,0400	R\$ 93,8880
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	R\$ 350,2900	R\$ 34,0482
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	R\$ 368,7100	R\$ 54,2741
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	R\$ 22,0700	R\$ 63,5616
TOTAL Serviço:						R\$ 623,1599
VALOR:						R\$ 623,16

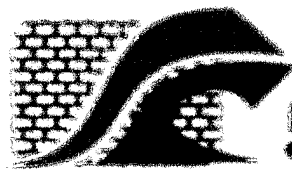
3.1.1. I3125 LUVA DE CORRER PBA DN 100 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3125	LUVA DE CORRER PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,9800	R\$ 22,9800
TOTAL Material:						R\$ 22,9800
VALOR:						R\$ 22,98

3.1.2. 00036374 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 61,97	R\$ 61,97
TOTAL Material:						R\$ 61,97

(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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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



VALOR:	R\$ 61,97
--------	-----------

3.1.3. I3540 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3540 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 273,8500	R\$ 273,8500
TOTAL Material:					R\$ 273,8500
VALOR:					R\$ 273,85

3.1.4. I5057 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5057 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 506,4200	R\$ 506,4200
TOTAL Material:					R\$ 506,4200
VALOR:					R\$ 506,42

3.1.5. I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,5400	R\$ 4,5400
TOTAL Material:					R\$ 4,5400
VALOR:					R\$ 4,54

4.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8875
VALOR:					R\$ 3,89

4.1.2. C2875 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0758 NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 0,6200	R\$ 0,0068
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 1,2300	R\$ 0,0135
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBİ (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 70,9300	R\$ 0,7802
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,8005

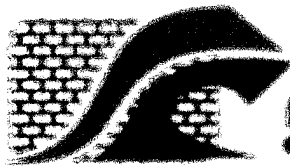
4.1.2. C2875 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02200000	R\$ 16,7700	R\$ 0,3689
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 30,3400	R\$ 0,3337
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,7025
VALOR:					R\$ 1,50

4.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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

Equipamento	Descrição	SEINFRA	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)			0,05500000	R\$ 96,3300	R\$ 5,2982
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,2982
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,7105
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,7105
VALOR:						R\$ 7,01

4.2.2. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 82,8600	R\$ 5,8002
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 96,3300	R\$ 7,2248
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 22,3700	R\$ 1,5659
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 14,5909
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0215
VALOR:						R\$ 16,61

4.2.3. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,8600	R\$ 0,0000
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R\$ 323,6800	R\$ 35,9844
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 35,9844
VALOR:						R\$ 35,98

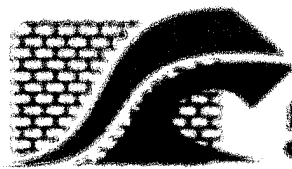
4.2.4. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,4350
VALOR:						R\$ 26,43

4.2.5. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 54,9400	R\$ 60,4340
TOTAL Material:						R\$ 60,4340
Mão de Obra		FORTE	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\$ 86,87

(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

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RNP: 0520705155
CPF: 035.276.163-03



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



4.3.1. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 350,2900	R\$ 350,2900
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	R\$ 64,4900	R\$ 257,9600
TOTAL Serviço:						R\$ 608,2500
VALOR:						R\$ 608,25

4.4.1. C0281 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,3200	R\$ 1,4224
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,0885
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,5109
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,5200	R\$ 0,5200
TOTAL Serviço:						R\$ 0,5200
VALOR:						R\$ 3,03

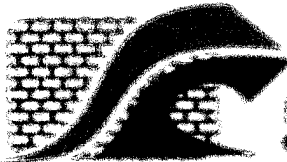
4.5.1. C1250 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 60,9200	R\$ 1,0966
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	R\$ 68,7600	R\$ 1,5815
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	R\$ 0,5100	R\$ 3,9760
TOTAL Material:						R\$ 6,6541
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,4924
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,0645
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5569
VALOR:						R\$ 15,21

4.6.1. C0653 CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 114,3600	R\$ 377,3880
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	R\$ 13,0400	R\$ 93,8880
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	R\$ 350,2900	R\$ 34,0482
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	R\$ 368,7100	R\$ 54,2741
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	R\$ 22,0700	R\$ 63,5616
TOTAL Serviço:						R\$ 623,1599
VALOR:						R\$ 623,16

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.386.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

5.1.1. 00036374 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 61,97	R\$ 61,97
TOTAL Material:						R\$ 61,97
VALOR:						R\$ 61,97

5.2.1. I3109 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3109	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,4600	R\$ 54,4600
TOTAL Material:						R\$ 54,4600
VALOR:						R\$ 54,46

5.2.2. I3112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,4200	R\$ 51,4200
TOTAL Material:						R\$ 51,4200
VALOR:						R\$ 51,42

5.3.1. I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,5400	R\$ 4,5400
TOTAL Material:						R\$ 4,5400
VALOR:						R\$ 4,54

5.4.1. I2908 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,0200	R\$ 9,0200
TOTAL Material:						R\$ 9,0200
VALOR:						R\$ 9,02

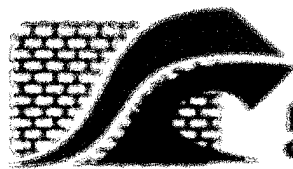
5.4.2. I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,7900	R\$ 20,7900
TOTAL Material:						R\$ 20,7900
VALOR:						R\$ 20,79

5.4.3. I5720 VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 453,0100	R\$ 453,0100

(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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



TOTAL Material:	R\$ 453,0100
VALOR:	R\$ 453,01

5.4.4. 19899 NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19899	NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,7100	R\$ 3,7100
TOTAL Material:						R\$ 3,7100
VALOR:						R\$ 3,71

5.5.1. 13146 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,8900	R\$ 36,8900
TOTAL Material:						R\$ 36,8900
VALOR:						R\$ 36,89

5.5.2. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 18,36	R\$ 18,36
TOTAL Material:						R\$ 18,36
VALOR:						R\$ 18,36

5.5.3. 15055 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 349,3400	R\$ 349,3400
TOTAL Material:						R\$ 349,3400
VALOR:						R\$ 349,34

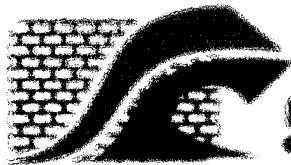
6.1.1. 18698 CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.634,6500	R\$ 2.634,6500
TOTAL Material:						R\$ 2.634,6500
VALOR:						R\$ 2.634,65

6.2.1. 11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,4900	R\$ 4,4900
TOTAL Material:						R\$ 4,4900
VALOR:						R\$ 4,49

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ 11.049.440.0001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

6.2.2. I2927 COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 100 x 1" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2927 COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 100 x 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,6500	R\$ 20,6500
TOTAL Material:					R\$ 20,6500
VALOR:					R\$ 20,65

6.2.3. I1997 TE PVC ROSCAVEL DE 1" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1997 TE PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1900	R\$ 8,1900
TOTAL Material:					R\$ 8,1900
VALOR:					R\$ 8,19

6.2.4. I2218 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2218 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 14,1200	R\$ 14,1200
TOTAL Material:					R\$ 14,1200
VALOR:					R\$ 14,12

6.2.5. I6120 TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6120 TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,2900	R\$ 9,2900
TOTAL Material:					R\$ 9,2900
VALOR:					R\$ 9,29

6.2.6. I2415 REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2415 REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,8200	R\$ 12,8200
TOTAL Material:					R\$ 12,8200
VALOR:					R\$ 12,82

7.1.1. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 218,1000	R\$ 2,1810
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,1810
VALOR:					R\$ 2,18

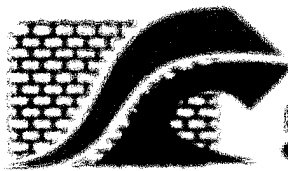
7.1.2. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 123,7600	R\$ 4,3316

(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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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



10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 39,8300	R\$ 1,3941
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 5,7257
Mão de Obra						
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 15,5500	R\$ 16,3275
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3275
					VALOR:	R\$ 22,05

7.1.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário						TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 42,2400	R\$ 10,1376
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 10,1376
Mão de Obra						TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,1960
					VALOR:	R\$ 21,33

7.1.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)						
Equipamento Custo Horário						TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 119,1000	R\$ 22,0573
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 22,0573
					VALOR:	R\$ 22,06

7.1.5. 16068 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)						
Material						TOTAL
16068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 486,7300	R\$ 486,7300
					TOTAL Material:	R\$ 486,7300
					VALOR:	R\$ 486,73

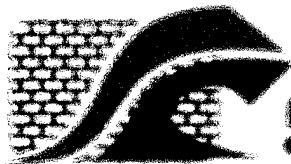
7.1.6. 16090 TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)						
Material						TOTAL
16090	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 933,5800	R\$ 933,5800
					TOTAL Material:	R\$ 933,5800
					VALOR:	R\$ 933,58

7.2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
Material						TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 60,9200	R\$ 22,2236
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5100	R\$ 55,8450
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 59,6200	R\$ 65,5820
					TOTAL Material:	R\$ 143,6506

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

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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

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

Telefone (88) 996111404 (88)993236503

Email- fortalece1@hotmail.com

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\$ 408,22

7.2.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 21,9500	R\$ 15,6723
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,6723
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 60,9200	R\$ 52,8115
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 68,7600	R\$ 43,1125
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,5100	R\$ 177,9900
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 66,6900	R\$ 13,9382
TOTAL Material:					R\$ 287,8522
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 93,3000
VALOR:					R\$ 396,82

7.2.3. 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\$ 8,5700	R\$ 9,8555
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,0700	R\$ 0,1814
TOTAL Material:					R\$ 10,0369
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0032
VALOR:					R\$ 13,04

7.2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (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
VALOR:					R\$ 134,84

7.3.1. I6068 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)

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

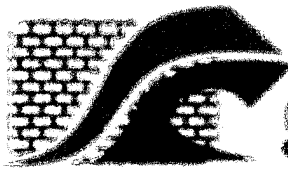
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI

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

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar

Responsável Técnico
Crea-RNP:0620706155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16068 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 486,7300	R\$ 486,7300
TOTAL Material:					R\$ 486,7300
VALOR:					R\$ 486,73

7.3.2. 16090 TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16090 TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 933,5800	R\$ 933,5800
TOTAL Material:					R\$ 933,5800
VALOR:					R\$ 933,58

7.3.3. C4722 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18980 ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 2,2900	R\$ 4,5800
18981 RESINA TERMOPLÁSTICA	SEINFRA	KG	3,50000000	R\$ 4,2600	R\$ 14,9100
18982 TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 4,1800	R\$ 4,3890
TOTAL Material:					R\$ 23,8790

Mão de Obra

FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,9848
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,7320
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 8,7168	
VALOR:				R\$ 32,60	

7.3.4. 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\$ 60,9200	R\$ 0,3716
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5100	R\$ 1,2393
TOTAL Material:					R\$ 1,6109

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\$ 6,02	

7.3.5. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

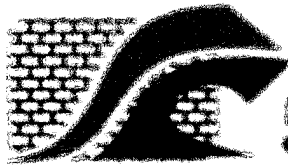
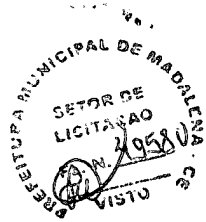
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,7920

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

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

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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 477,4400	R\$ 11,9360
TOTAL Serviço:						R\$ 11,9360
VALOR:						R\$ 33,73

7.3.6. C5019 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218 GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	R\$ 5,7600	R\$ 1,4976
I9505 MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 29,9900	R\$ 34,4885
I9509 PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 7,0100	R\$ 2,8040
TOTAL Material:					R\$ 38,7901

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,2930
VALOR:					R\$ 55,03

7.3.7. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 60,9200	R\$ 2,2236
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,5100	R\$ 7,4358
TOTAL Material:					R\$ 9,6594

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 15,5500	R\$ 8,5525
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,7450
VALOR:					R\$ 23,40

7.3.8. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

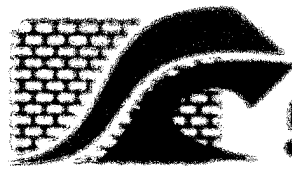
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 67,4300	R\$ 0,0337
I0208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 17,8100	R\$ 23,1530
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,0765
I1158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	LUN	0,33000000	R\$ 20,4600	R\$ 6,7518
I1224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 108,1200	R\$ 108,1200
TOTAL Material:					R\$ 138,1350

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,2695
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875

(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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.085.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email: fortalece1@hotmail.com



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,9270
VALOR:	R\$ 170,06

7.3.9. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
Material	DESCRICAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 15,5100	R\$ 0,4653
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 22,5500	R\$ 3,6080
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,5300	R\$ 0,4590
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 20,3800	R\$ 2,4456
TOTAL Material:						R\$ 6,9779
Mão de Obra	DESCRICAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,0320
VALOR:						R\$ 37,01

7.4.1. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)						
Serviço	DESCRICAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 805,8200	R\$ 145,0476
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 31,2400	R\$ 16,2448
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 41,2100	R\$ 4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 505,4300	R\$ 35,3801
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 9,6500	R\$ 5,0180
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 42,5600	R\$ 42,5600
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 26,4300	R\$ 3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 22,0200	R\$ 11,4504
TOTAL Serviço:						R\$ 263,8177
VALOR:						R\$ 263,82

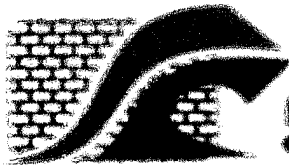
7.5.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
Material	DESCRICAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 15,5100	R\$ 0,7755
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 10,7500	R\$ 1,2900
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5000	R\$ 0,1250
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,1900	R\$ 3,7723
TOTAL Material:						R\$ 5,9628
Mão de Obra	DESCRICAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080

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

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI
 CNPJ: 11.049.440.0001-50
 Francisco Itone Portela Aguiar
 Administrador

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,1775
VALOR:	R\$ 20,14

7.5.2. C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	R\$ 0,5000	R\$ 0,8350
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	R\$ 12,1700	R\$ 6,0850
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	R\$ 17,8400	R\$ 61,0128
					TOTAL Material:	R\$ 67,9328
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 83,8500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 103,8500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 187,7000
					VALOR:	R\$ 255,63

7.6.1. C2768 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOLYT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,0400	R\$ 12,1600
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	R\$ 16,4200	R\$ 20,1966
I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6,12000000	R\$ 7,5200	R\$ 46,0224
I2336	FERRO CHATO 2 1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20,41000000	R\$ 7,5200	R\$ 153,4832
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,25000000	R\$ 30,3400	R\$ 37,9250
					TOTAL Material:	R\$ 269,7872
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 134,1600
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 207,7000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,4300	R\$ 64,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 412,3810
					VALOR:	R\$ 682,17

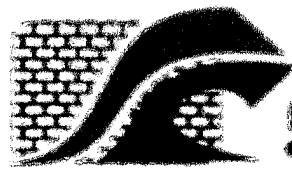
7.6.2. 19062 ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9062	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 1.183,8700	R\$ 1.183,8700
					TOTAL Material:	R\$ 1.183,8700
					VALOR:	R\$ 1.183,87

7.6.3. C3505 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Irtonne Portela Aguiar
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RN: 0520706155
CPF: 055.276.163-03



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



		SEINFRA	UN			
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"			0,20000000	R\$ 7,0700	R\$ 1,4140
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"			0,40000000	R\$ 20,1100	R\$ 8,0440
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"			0,60000000	R\$ 9,1300	R\$ 5,4780
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")		M	2,70000000	R\$ 20,4500	R\$ 55,2150

TOTAL Material: R\$ 70,1510

Mão de Obra		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO		H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
12391	PEDREIRO		H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700

TOTAL Mão de Obra: R\$ 41,5400

VALOR: R\$ 111,69

7.6.4. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL		L	0,03000000	R\$ 15,5100	R\$ 0,4653
11100	ESMALTE SINTETICO		L	0,16000000	R\$ 22,5500	R\$ 3,6080
11346	LIXA PARA FERRO		UN	0,30000000	R\$ 1,5300	R\$ 0,4590
12293	ZARCÃO		L	0,12000000	R\$ 20,3800	R\$ 2,4456

TOTAL Material: R\$ 6,9779

Mão de Obra		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR		H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
12395	PINTOR		H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160

TOTAL Mão de Obra: R\$ 30,0320

VALOR: R\$ 37,01

7.6.5. C4208 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA		UN	1,00000000	R\$ 136,6300	R\$ 136,6300
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS		CJ	1,00000000	R\$ 762,9200	R\$ 762,9200
C0520	CABO COBRE NU 35MM2		M	20,00000000	R\$ 31,0600	R\$ 621,2000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM		UN	1,00000000	R\$ 767,3700	R\$ 767,3700
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN		UN	1,00000000	R\$ 121,7000	R\$ 121,7000
C2056	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M		UN	1,00000000	R\$ 158,3900	R\$ 158,3900

TOTAL Serviço: R\$ 2.568,2100

VALOR: R\$ 2.568,21

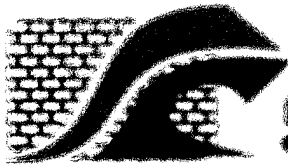
7.7.1. C3512 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

Equipamento Custo Horário		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)		H	8,00000000	R\$ 0,1900	R\$ 1,5200
10771	TALHA MANUAL (CHP)		H	8,00000000	R\$ 0,1400	R\$ 1,1200

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-8
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email: fortalece1@hotmail.com

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 402,4800
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 498,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 1.119,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2.020,5600

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 2.725,4700	R\$ 54,5094
TOTAL Serviço:						R\$ 54,5094
VALOR:						R\$ 2.077,71

7.7.2. 5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,50	R\$ 16,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,50

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 22,79	R\$ 22,79
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,36	R\$ 3,36
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,24	R\$ 4,24
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 38,35	R\$ 38,35
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 174,96	R\$ 174,96
TOTAL Serviço:						R\$ 243,70
VALOR:						R\$ 260,20

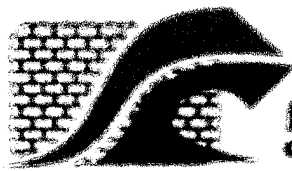
7.8.1. C4843 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,78000000	R\$ 57,6200	R\$ 102,5636
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,83000000	R\$ 6,0200	R\$ 11,0166
C1605	LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 121,3900	R\$ 4,8556
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,83000000	R\$ 40,9100	R\$ 74,8653
TOTAL Serviço:						R\$ 193,3011

(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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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



VALOR:	R\$ 193,30
--------	------------

7.9.1. C0733 CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 5,5300
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 20,2900	R\$ 0,1015
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	R\$ 30,7400	R\$ 15,9848
					TOTAL Material:	R\$ 21,6163
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 18,6600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,5840
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 432,0400	R\$ 51,8448
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	R\$ 57,6200	R\$ 40,3340
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 202,1200	R\$ 40,4240
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	R\$ 6,0200	R\$ 9,0300
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	R\$ 350,2900	R\$ 5,6046
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 41,2100	R\$ 4,9452
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 21,6900	R\$ 39,0420
					TOTAL Serviço:	R\$ 191,2246
					VALOR:	R\$ 256,42

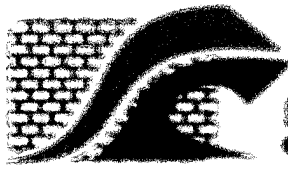
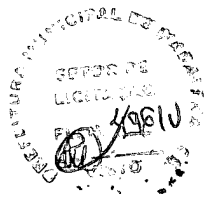
7.9.2. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,0400	R\$ 0,4680
					TOTAL Material:	R\$ 0,4680
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,2310
					VALOR:	R\$ 6,70

7.9.3. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 68,7600	R\$ 79,0740
					TOTAL Material:	R\$ 79,0740
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,1000

(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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.386.290-0
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503
 Email: fortalece1@hotmail.com

VALOR:	R\$ 110,17
--------	------------

7.9.4. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 67,4800	R\$ 0,0337
I0208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 17,8100	R\$ 23,1530
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,0765
I1158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 20,4600	R\$ 6,7518
I1224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 108,1200	R\$ 108,1200
TOTAL Material:					R\$ 138,1350

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,2695
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,9270
VALOR:					R\$ 170,06

7.9.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 15,5100	R\$ 0,4653
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 22,5500	R\$ 3,6080
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,5300	R\$ 0,4590
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 20,3800	R\$ 2,4456
TOTAL Material:					R\$ 6,9779

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,0320
VALOR:					R\$ 37,01

7.10.1. C3507 ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO ELEVADO) (M2xARF)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6237 TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERVATÓRIO ELEVADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 28,5900	R\$ 28,5900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,5900
VALOR:					R\$ 28,59

8.1.1. I3080 ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 (UN)

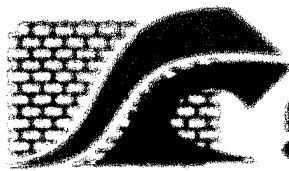
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I3080 ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,0700	R\$ 53,0700
TOTAL Material:					R\$ 53,0700

(Handwritten signatures and initials)

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

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

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
 Responsável Técnico
 Crea-RNP: 0620706155
 CPF: 055.276.163-03



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\$ 53,07

8.1.2. 10933 CURVA AÇO GALVANIZADO 4" (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 409,1600	R\$ 409,1600
TOTAL Material:						R\$ 409,1600
VALOR:						R\$ 409,16

8.1.3. 12224 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 81,9700	R\$ 81,9700
TOTAL Material:						R\$ 81,9700
VALOR:						R\$ 81,97

8.1.4. 11542 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 95,9500	R\$ 95,9500
TOTAL Material:						R\$ 95,9500
VALOR:						R\$ 95,95

8.1.5. 11796 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4') (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 411,5300	R\$ 411,5300
TOTAL Material:						R\$ 411,5300
VALOR:						R\$ 411,53

8.1.6. 11432 LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 115,5200	R\$ 115,5200
TOTAL Material:						R\$ 115,5200
VALOR:						R\$ 115,52

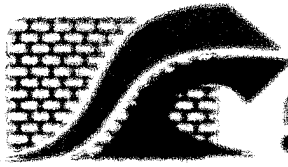
8.1.7. 11390 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 103,8100	R\$ 103,8100
TOTAL Material:						R\$ 103,8100
VALOR:						R\$ 103,81

8.1.8. 16700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Irtono Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,2200	R\$ 36,2200
TOTAL Material:						R\$ 36,2200
VALOR:						R\$ 36,22

8.2.1. I6523 TUBO PVC DE FoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07) (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6523	TUBO PVC DE FoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,5100
TOTAL Material:					R\$ 30,5100
VALOR:					R\$ 30,51

8.2.2. I3363 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 179,4300
TOTAL Material:					R\$ 179,4300
VALOR:					R\$ 179,43

8.2.3. I3540 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 273,8500
TOTAL Material:					R\$ 273,8500
VALOR:					R\$ 273,85

8.3.1. I3080 ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,0700
TOTAL Material:					R\$ 53,0700
VALOR:					R\$ 53,07

8.3.2. I0933 CURVA AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 409,1600
TOTAL Material:					R\$ 409,1600
VALOR:					R\$ 409,16

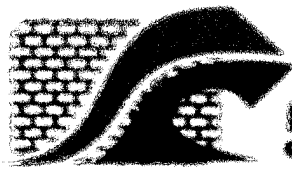
8.3.3. I2224 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 81,9700
TOTAL Material:					R\$ 81,9700
VALOR:					R\$ 81,97

(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

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RNP: 0620706153
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



8.3.4. 11542 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 95,9500	R\$ 95,9500
TOTAL Material:						R\$ 95,9500
VALOR:						R\$ 95,95

8.3.5. 11796 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4') (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 411,5300	R\$ 411,5300
TOTAL Material:						R\$ 411,5300
VALOR:						R\$ 411,53

8.3.6. 11432 LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 115,5200	R\$ 115,5200
TOTAL Material:						R\$ 115,5200
VALOR:						R\$ 115,52

8.4.1. 13363 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 179,4300	R\$ 179,4300
TOTAL Material:						R\$ 179,4300
VALOR:						R\$ 179,43

8.4.2. 13540 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 273,8500	R\$ 273,8500
TOTAL Material:						R\$ 273,8500
VALOR:						R\$ 273,85

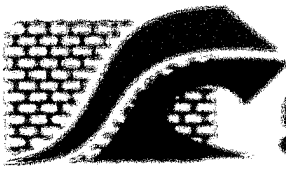
8.4.3. 16523 TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,5100	R\$ 30,5100
TOTAL Material:						R\$ 30,5100
VALOR:						R\$ 30,51

8.5.1. 13080 ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,0700	R\$ 53,0700

(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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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

TOTAL Material:	R\$ 53,0700
VALOR:	R\$ 53,07

8.5.2. 10933 CURVA AÇO GALVANIZADO 4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 409,1600	R\$ 409,1600
TOTAL Material:						R\$ 409,1600
VALOR:						R\$ 409,16

8.5.3. 12224 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 81,9700	R\$ 81,9700
TOTAL Material:						R\$ 81,9700
VALOR:						R\$ 81,97

8.5.4. 11954 TE AÇO GALVANIZADO DE 4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11954	TE AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 211,8100	R\$ 211,8100
TOTAL Material:						R\$ 211,8100
VALOR:						R\$ 211,81

8.5.5. 11796 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 411,5300	R\$ 411,5300
TOTAL Material:						R\$ 411,5300
VALOR:						R\$ 411,53

8.5.6. 11542 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 95,9500	R\$ 95,9500
TOTAL Material:						R\$ 95,9500
VALOR:						R\$ 95,95

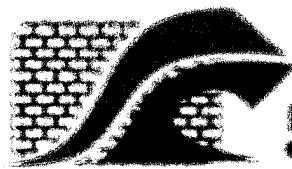
8.5.7. 11432 LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 115,5200	R\$ 115,5200
TOTAL Material:						R\$ 115,5200
VALOR:						R\$ 115,52

8.5.8. 11390 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 115,5200	R\$ 115,5200
TOTAL Material:						R\$ 115,5200
VALOR:						R\$ 115,52

(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

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RNP:0620706195
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11390 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 103,8100	R\$ 103,8100
TOTAL Material:					R\$ 103,8100
VALOR:					R\$ 103,81

8.5.9. 16700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,2200	R\$ 36,2200
TOTAL Material:					R\$ 36,2200
VALOR:					R\$ 36,22

8.6.1. 12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,7800	R\$ 9,7800
TOTAL Material:					R\$ 9,7800
VALOR:					R\$ 9,78

9.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8875
VALOR:					R\$ 3,89

9.1.2. C2874 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 16,7700	R\$ 0,0839
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 30,3400	R\$ 0,1517
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2356
VALOR:					R\$ 0,24

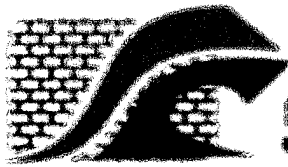
9.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 96,3300	R\$ 5,2982
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,2982
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,7105
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,7105
VALOR:					R\$ 7,01

(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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 82,8600	R\$ 5,8002
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 96,3300	R\$ 7,2248
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 22,3700	R\$ 1,5659
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 14,5899

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0215
VALOR:						R\$ 16,61

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,8600	R\$ 0,0000
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R\$ 323,6800	R\$ 35,9644
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 35,9644
VALOR:						R\$ 35,96

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

Mão de Obra		FORTE	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

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 54,9400	R\$ 60,4340
TOTAL Material:						R\$ 60,4340

Mão de Obra		FORTE	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\$ 86,87

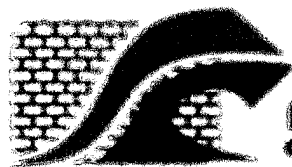
9.3.1. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0338	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 350,2900	R\$ 350,2900
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	R\$ 64,4900	R\$ 257,9600
TOTAL Serviço:						R\$ 608,2500
VALOR:						R\$ 608,25

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

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

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RNP:0620705155
CPF: 055.276.163-03



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



9.4.1. C0291 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04500000	R\$ 20,3200	R\$ 0,9144
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04500000	R\$ 15,5500	R\$ 0,6998
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,6142
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,3100
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,3100
					VALOR:	R\$ 1,92

9.5.1. C1250 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 60,9200	R\$ 1,0966
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	R\$ 68,7600	R\$ 1,5815
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	R\$ 0,5100	R\$ 3,9760
					TOTAL Material:	R\$ 6,6541
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,4924
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,0645
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5569
					VALOR:	R\$ 15,21

9.6.1. C0653 CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 114,3600	R\$ 377,3880
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	R\$ 13,0400	R\$ 93,8880
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	R\$ 350,2900	R\$ 34,0482
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	R\$ 368,7100	R\$ 54,2741
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	R\$ 22,0700	R\$ 63,5616
					TOTAL Serviço:	R\$ 623,1599
					VALOR:	R\$ 623,16

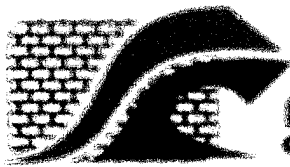
9.7.1. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,3300
					VALOR:	R\$ 9,33

9.7.2. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)					
--	--	--	--	--	--

(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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-8
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 39,8300	R\$ 1,9915
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 78,1200	R\$ 0,7812
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,7727

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,9290
VALOR:						R\$ 14,70

10.1.1. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 18,36	R\$ 18,36
TOTAL Material:						R\$ 18,36
VALOR:						R\$ 18,36

10.2.1. I3089 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3700	R\$ 1,3700
TOTAL Material:						R\$ 1,3700
VALOR:						R\$ 1,37

10.3.1. I3107 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,4600	R\$ 10,4600
TOTAL Material:						R\$ 10,4600
VALOR:						R\$ 10,46

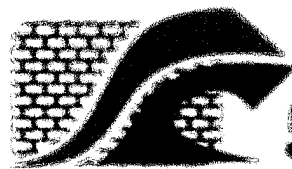
10.3.2. I3110 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,0400	R\$ 10,0400
TOTAL Material:						R\$ 10,0400
VALOR:						R\$ 10,04

10.3.3. I3113 CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,0600	R\$ 13,0600
TOTAL Material:						R\$ 13,0600
VALOR:						R\$ 13,06

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

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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



10.3.4. I3142 TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,7900	R\$ 9,7900
TOTAL Material:						R\$ 9,7900
VALOR:						R\$ 9,79

10.3.5. I3099 CAP PBA DN 50 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3099	CAP PBA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,8300	R\$ 3,8300
TOTAL Material:						R\$ 3,8300
VALOR:						R\$ 3,83

10.3.6. I5055 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 349,3400	R\$ 349,3400
TOTAL Material:						R\$ 349,3400
VALOR:						R\$ 349,34

10.4.1. I3142 TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,7900	R\$ 9,7900
TOTAL Material:						R\$ 9,7900
VALOR:						R\$ 9,79

10.4.2. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 18,36	R\$ 18,36
TOTAL Material:						R\$ 18,36
VALOR:						R\$ 18,36

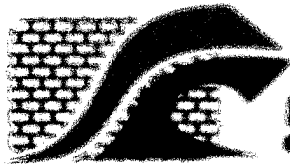
10.4.3. I5055 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 349,3400	R\$ 349,3400
TOTAL Material:						R\$ 349,3400
VALOR:						R\$ 349,34

11.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875

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

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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,085
VALOR:	R\$ 3,89

11.1.2. C2874 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 16,7700	R\$ 0,0839
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 30,3400	R\$ 0,1517
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2356
VALOR:						R\$ 0,24

11.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)						
Equipamento Custo Horário						
10035	RETRIO ESCAVADORA DE PROBUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 96,3300	R\$ 5,2982
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,2982
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,7105
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,7105
VALOR:						R\$ 7,01

11.2.2. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)						
Equipamento Custo Horário						
10027	COMPROFESSOR DE ARIZAL PICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07100000	R\$ 82,5500	R\$ 5,8002
10035	RETRIO ESCAVADORA DE PROBUS (CHP)	SEINFRA	H	0,09500000	R\$ 96,3300	R\$ 7,2248
10039	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 22,3700	R\$ 1,5659
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 14,5909
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0215
VALOR:						R\$ 16,61

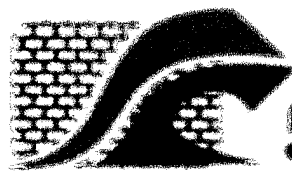
11.2.3. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)						
Equipamento Custo Horário						
19402	ESCAVADORA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,8600	R\$ 0,0000
19401	ESCAVADORA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R\$ 323,6800	R\$ 35,9644
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 35,9644
VALOR:						R\$ 35,96

11.2.4. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350

(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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,4350
VALOR:	R\$ 26,43

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 54,9400	R\$ 60,4340
TOTAL Material:					R\$ 60,4340
Mão de Obra	FORTE	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\$ 86,87

11.3.1. C0292 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm (M)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 20,3200	R\$ 1,0160
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 15,5500	R\$ 0,7775
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,7935
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0728 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 0,4700
TOTAL Serviço:					R\$ 0,4700
VALOR:					R\$ 2,26

11.4.1. C1250 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 60,9200	R\$ 1,0966
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	R\$ 68,7600	R\$ 1,5815
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	R\$ 0,5100	R\$ 3,9760
TOTAL Material:					R\$ 6,6541
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,4924
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,0645
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5569
VALOR:					R\$ 15,21

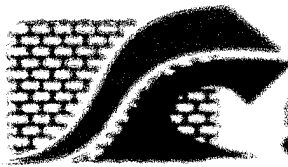
11.5.1. C0653 CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 114,3600	R\$ 377,3880
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	R\$ 13,0400	R\$ 93,8880
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	R\$ 350,2900	R\$ 34,0482

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

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

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar
Responsável Técnico
Crea-RNP:0620705155
CPF: 055.276.163-08



FORTALECE
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385-290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

CODIGO	DESCRIÇÃO	SEINFRA	M3	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	R\$ 368,7100	R\$ 54,2741
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	R\$ 22,0700	R\$ 63,5616
TOTAL Serviço:						R\$ 623,1599
VALOR:						R\$ 623,16

12.1.1. 00036373 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 38,12	R\$ 38,12
TOTAL Material:						R\$ 38,12
VALOR:						R\$ 38,12

12.2.1. I3090 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75 (UN)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3090	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PBA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7500	R\$ 2,7500
TOTAL Material:						R\$ 2,7500
VALOR:						R\$ 2,75

12.3.1. I3108 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3108	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,0100	R\$ 33,0100
TOTAL Material:						R\$ 33,0100
VALOR:						R\$ 33,01

12.3.2. I3145 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50 (UN)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 21,8200	R\$ 21,8200
TOTAL Material:						R\$ 21,8200
VALOR:						R\$ 21,82

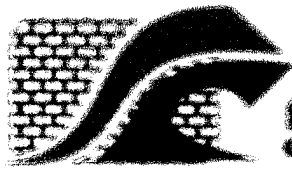
12.3.3. I3138 REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50 (UN)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3138	REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,9100	R\$ 32,9100
TOTAL Material:						R\$ 32,9100
VALOR:						R\$ 32,91

12.3.4. I5056 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10 (UN)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 477,5800	R\$ 477,5800
TOTAL Material:						R\$ 477,5800

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Irtonel Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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



VALOR:	R\$ 477,58
--------	------------

13.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8875
VALOR:					R\$ 3,89

13.1.2. C2874 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 16,7700	R\$ 0,0839
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 30,3400	R\$ 0,1517
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2356
VALOR:					R\$ 0,24

13.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 96,3300	R\$ 5,2982
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,2982
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,7105
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,7105
VALOR:					R\$ 7,01

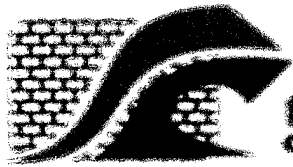
13.2.2. C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 82,8600	R\$ 5,8002
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 96,3300	R\$ 7,2248
10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 22,3700	R\$ 1,5659
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 14,5909
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,0215
VALOR:					R\$ 16,61

13.2.3. C5011 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19402 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,8600	R\$ 0,0000
19401 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	R\$ 323,6800	R\$ 35,9644
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 35,9644

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

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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

VALOR:	R\$ 35,96
--------	-----------

13.2.4. 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

13.2.5. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 54,9400	R\$ 60,4340
TOTAL Material:					R\$ 60,4340
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\$ 86,87

13.3.1. C0281 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,3200	R\$ 1,4224
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,0885
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,5109
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0718 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,5200	R\$ 0,5200
TOTAL Serviço:					R\$ 0,5200
VALOR:					R\$ 3,03

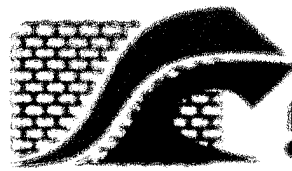
13.4.1. C1250 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 60,9200	R\$ 1,0966
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	R\$ 68,7600	R\$ 1,5815
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	R\$ 0,5100	R\$ 3,9760
TOTAL Material:					R\$ 6,6541
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,4924
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,0645
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5569
VALOR:					R\$ 15,21

14.1.1. 00036374 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)					
---	--	--	--	--	--

(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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036374 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 61,97	R\$ 61,97
TOTAL Material:					R\$ 61,97
VALOR:					R\$ 61,97

14.2.1. I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,5400	R\$ 4,5400
TOTAL Material:					R\$ 4,5400
VALOR:					R\$ 4,54

14.3.1. I3109 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3109 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,4600	R\$ 54,4600
TOTAL Material:					R\$ 54,4600
VALOR:					R\$ 54,46

14.3.2. I3112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,4200	R\$ 51,4200
TOTAL Material:					R\$ 51,4200
VALOR:					R\$ 51,42

14.3.3. I5057 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5057 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 506,4200	R\$ 506,4200
TOTAL Material:					R\$ 506,4200
VALOR:					R\$ 506,42

14.4.1. I3146 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3146 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,8900	R\$ 36,8900
TOTAL Material:					R\$ 36,8900
VALOR:					R\$ 36,89

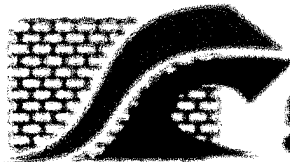
14.4.2. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 18,36	R\$ 18,36
TOTAL Material:					R\$ 18,36

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Irton Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.386.290-0
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE
Telefone (88) 996111404 (88)993236503
Email- fortalece1@hotmail.com

VALOR:	R\$ 28,36
--------	-----------

14.4.3. I5055 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 349,3400	R\$ 349,3400
TOTAL Material:					R\$ 349,3400	
VALOR:					R\$ 349,34	

15.1.1. C2865 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)						
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 70,9300	R\$ 10,6395
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 10,6395	
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 6,2200	R\$ 0,3110
TOTAL Material:					R\$ 0,3110	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,3200	R\$ 18,2880
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,6180	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	R\$ 350,2900	R\$ 4,5538
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,09000000	R\$ 64,4900	R\$ 1,9347
TOTAL Serviço:					R\$ 6,4885	
VALOR:					R\$ 45,06	

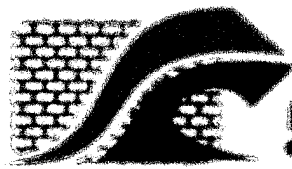
15.1.2. C2919 RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO (M)						
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 20,3200	R\$ 0,8128
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 15,5500	R\$ 0,6220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,4348	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 41,2100	R\$ 7,4178
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 22,0500	R\$ 3,9690
TOTAL Serviço:					R\$ 11,3868	
VALOR:					R\$ 22,82	

15.2.1. C0641 CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m (UN)						
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	4,60000000	R\$ 114,3600	R\$ 526,0560

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Itone Portela Aguiar
Administrador

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
CO216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	4,50000000	R\$ 13,0400	R\$ 58,6800
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,15000000	R\$ 6,0200	R\$ 24,9830
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20200000	R\$ 368,7100	R\$ 74,4794
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	2,60000000	R\$ 41,2100	R\$ 107,1460
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,62000000	R\$ 64,4900	R\$ 39,9838
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 22,0500	R\$ 11,0250
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	4,15000000	R\$ 22,0700	R\$ 91,5905
					TOTAL Serviço:	R\$ 933,9437
					VALOR:	R\$ 933,94

15.2.2. C4207 INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm (UN)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 69,4400	R\$ 69,4400
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 69,4400
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 536,6400
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 332,3200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 868,9600
					VALOR:	R\$ 938,40

16.1.1. I2899 ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4" (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2899	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
					TOTAL Material:	R\$ 1,9300
					VALOR:	R\$ 1,93

16.1.2. I2904 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2904	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,3400	R\$ 5,3400
					TOTAL Material:	R\$ 5,3400
					VALOR:	R\$ 5,34

16.1.3. I2906 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4" (UN)

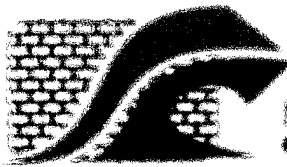
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2906	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,5100	R\$ 7,5100
					TOTAL Material:	R\$ 7,5100
					VALOR:	R\$ 7,51

16.1.4. I2908 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" (UN)

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

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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12908 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,0200	R\$ 9,0200
TOTAL Material:					R\$ 9,0200
VALOR:					R\$ 9,02

16.1.5. 12961 TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417) (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12961 TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2,4300	R\$ 2,4300
TOTAL Material:					R\$ 2,4300
VALOR:					R\$ 2,43

16.1.6. 16120 TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16120 TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,2900	R\$ 9,2900
TOTAL Material:					R\$ 9,2900
VALOR:					R\$ 9,29

16.1.7. 18384 KIT CAVALETE POLIPROPILENO 3/4" - P003 (CONEXÕES C/REFORÇO BLUN) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18384 KIT CAVALETE POLIPROPILENO 3/4" - P003 (CONEXÕES C/REFORÇO BLUN)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,5700	R\$ 38,5700
TOTAL Material:					R\$ 38,5700
VALOR:					R\$ 38,57

16.1.8. 12943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,9500	R\$ 67,9500
TOTAL Material:					R\$ 67,9500
VALOR:					R\$ 67,95

16.2.1. 18667 HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=60m³/h, Dn 100mm - COMPLETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18667 HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=60m³/h, Dn 100mm - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3.044,2300	R\$ 3.044,2300
TOTAL Material:					R\$ 3.044,2300
VALOR:					R\$ 3.044,23

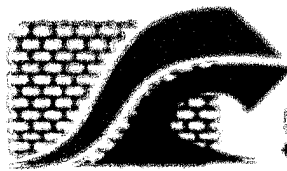
16.2.2. 13795 EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13795 EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 279,4600	R\$ 279,4600
TOTAL Material:					R\$ 279,4600

(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

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



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

A + B + C + D = 83,85 47,76

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

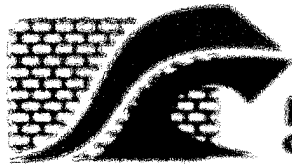
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10

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

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

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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

C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,95	3,14

A + B + C + D = 83,55 47,46

FRANCISCO
IRTONE PORTELA
AGUIAR:31016650
353

Assinado de forma digital
por FRANCISCO IRTONE
PORTELA
AGUIAR:31016650353
Dados: 2023.08.25 11:36:45
-03'00'

Tianguá-Ce, 25 Agosto de 2023

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

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

Fortalece construtora EIRELI
CNPJ: 11.049.440.0001-50
Francisco Irtone Portela Aguiar
Administrador

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